SC-D391
SC-D392

Digital Video Camcorder

user manual

Videocámara digital

manual del usuario

imagine the possibilities

Thank you for purchasing this Samsung product.
To receive more complete service, please register your product at
www.samsung.com/global/register

imagine las posibilidades

Gracias por adquirir este producto Samsung. Para recibir un servicio más completo, registre su producto en
www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

key features of your miniDV camcorder

FEATURES OF YOUR NEW MINIDV CAMCORDER

Digital Data Transfer Function with IEEE1394
By incorporating the IEEE 1394 (i.LINK™: i.LINK is a serial data transfer protocol and interconnectivity system, used to transmit DV data) high speed data transport port, both moving and photo images can be transferred to a PC, making it possible to produce or edit various images.

Tape Photo Recording on a Tape
Tape photo recording makes it possible to record a photo image on a tape.

680K pixel CCD
Your camcorder incorporates a 680K pixel CCD.

1200x Digital Zoom
Allows you to magnify an image up to 1200 times its original size.

Audio Enhancement
Provides more powerful sound with the Real Stereo and Audio Effect features.

Color TFT LCD
A high-resolution color TFT LCD gives you clean, sharp images as well as the ability to review your recordings immediately.

Digital Image Stabilizer (DIS)
The DIS compensates for any hand shaking, reducing unstable images particularly at high magnification.

Various Visual Effects
The Visual Effects allow you to give your films a special look by adding various special effects.

Back Light Compensation (BLC)
The BLC function compensates for a bright background behind a subject you're recording.

Program AE
The Program AE enables you to alter the shutter speed and aperture to suit the type of scene/action to be filmed.

High Power Zoom Lens
Power Zoom lens allows users to magnify the subject clearly up to 34x.

principales funciones de la videocámara con miniDV

FUNCIONES DE LA NUEVA VIDEOCÁMARA CON MINIDV

Función de transferencia digital de datos con IEEE1394
Con la incorporación de IEEE 1394 (i.LINK™: i.LINK es un protocolo de transferencia de datos serie y un sistema de interconectividad que se utiliza para transmitir datos DV), las imágenes de video y fotográficas se pueden transferir a una PC, posibilitando la producción o edición de diversas imágenes.

Grabación fotográfica en cinta
La grabación fotográfica en cinta posibilita la grabación de una imagen fotográfica en una cinta.

CCD de 680.000 píxeles
La videocámara incorpora CCD de 680.000 píxeles.

Zoom digital 1200x
Permite ampliar la imagen hasta 1200 veces su tamaño original.

Ampliación de audio
Proporciona un sonido más potente con las funcionalidades Real Stereo y Audio Effect.

LCD TFT en color
El sistema de color de alta resolución TFT de la pantalla LCD proporciona imágenes claras y nítidas a la vez que permite ver las grabaciones inmediatamente.

Estabilizador digital de la imagen (DIS)
El DIS compensa los movimientos de la mano reduciendo la inestabilidad de las imágenes, especialmente cuando estas últimas se graban con una gran ampliación.

Efectos digitales diversos
Los efectos visuales permiten dar a la grabación un aspecto especial al permitir añadir diversos efectos especiales.

Compensación de la luz de fondo (BLC)
La función BLC compensa el brillo que puede aparecer detrás del objeto que se graba.

Program AE
Program AE permite modificar la velocidad y la apertura del obturador para que se ajuste a la escena que se vaya a filmar.

Objetivo con zoom de gran potencia
El objetivo del zoom de gran potencia permite a los usuarios ampliar claramente el sujeto hasta 34x.

safety warnings

What the icons and signs in this user manual mean :

WARNING	Means that death or serious personal injury is a risk.
CAUTION	Means that there is a potential risk for personal injury or material damage.
CAUTION	To reduce the risk of fire, explosion, electric shock, or personal injury when using your camcorder, follow these basic safety precautions:
	Means hints or referential pages that may be helpful when operating the camcorder.

These warning signs are here to prevent injury to you and others. Please follow them explicitly. After reading this section, keep it in a safe place for future reference.

precautions

Warning!

- This camcorder should always be connected to an AC outlet with a protective grounding connection.
- Batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

Caution

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.
Replace only with the same or equivalent type.

If this power supply is used at 240V ac,
a suitable plug adaptor should be used.

advertencias de seguridad

Significado de los iconos y signos de este manual:

ADEVERTENCIA	Significa que existe riesgo de muerte o daños personales serios.
PRECAUCIÓN	Significa que existe riesgo potencial de lesiones personales o daños materiales.
PRECAUCIÓN	Para reducir el riesgo de incendio, explosión, descarga eléctrica o daños personales al utilizar la videocámara, siga estas precauciones básicas de seguridad:
	Significa sugerencias o páginas de referencia que pueden resultar de utilidad al utilizar la videocámara.

Estos signos de advertencia se incluyen aquí para evitar daños personales en usted y en otras personas.
Sígalos explícitamente. Después de leer esta sección, guárdelo en un lugar seguro para referencia futura.

precauciones

Advertencia!

- Esta videocámara debe conectarse siempre a una toma de CA con conexión de toma de tierra.
- No debe exponer las baterías a calor excesivo, a la luz directa del sol ni al fuego, etc.

Precaución

Si la pila no se sustituye correctamente, se corre el riesgo de una explosión.
Reemplace la batería sólo por una igual o de especificaciones equivalentes.

Si se utiliza esta fuente de alimentación a 240V de CA,
debe utilizarse un adaptador adecuado.

notes and safety instructions

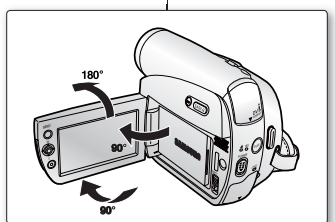
NOTES REGARDING THE VIDEO HEAD CLEANING

- To ensure normal recording and a clear picture, clean the video heads regularly. If a square block-shape distorts playback, or only a blue screen is displayed, the video heads may be dirty. If this happens, clean the video heads with a dry type cleaning cassette.
- Do not use a wet-type cleaning cassette. It may damage the video heads.

ADJUSTING THE LCD SCREEN

Please rotate the LCD screen carefully as illustrated. Over rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the camcorder.

1. Open the LCD screen 90 degrees from the camcorder with your finger.
2. Rotate it to the best angle to record or play.
   - If you rotate the LCD screen 180 degrees so it is facing forward, you can close the LCD screen with the display facing out.
   - This is convenient during playback operations.



Refer to page 31 to adjust brightness and color of the LCD screen.

NOTES REGARDING THE LCD SCREEN

- Direct sunlight can damage the LCD screen, the inside of the the Lens. Take pictures of the sun only in low light conditions, such as at dusk.
- The LCD screen has been manufactured using high precision technology. However, there may be tiny dots (red, blue or green in color) that appear on the LCD screen. These dots are normal and do not affect the recorded picture in any way.
- Do not pick up the camcorder by holding the LCD screen or battery pack.

notas e instrucciones de seguridad

NOTAS REFERENTES A LA LIMPIEZA DEL CABEZAL DE VIDEO

- Para asegurarse de que obtendrá una grabación normal y una imagen clara es necesario limpiar regularmente los cabezales de video. Si durante la reproducción hay un cuadrado que deforma la imagen o si sólo se ve una pantalla azul, es posible que los cabezales de video estén sucios. En caso de ser así, límpielos con una cinta de limpieza en seco.
- No utilice una cinta de limpieza que contenga líquidos, podría dañar los cabezales del video.

AJUSTE DE LA PANTALLA LCD

Gire cuidadosamente la pantalla como se indica en la figura. Si se gira demasiado se puede estropear la bisagra interior que conecta la pantalla LCD a la videocámara.

1. Abra con el dedo la pantalla LCD formando 90 grados con la videocámara.
2. Gírela al mejor ángulo para grabar o reproducir.
   - Si gira la pantalla LCD 180 grados para que mire hacia adelante, puede cerrar la pantalla LCD con la pantalla hacia afuera.
   - Esto resulta práctico durante las operaciones de reproducción.

Consulte la página 31 para ajustar el brillo y el color de la pantalla LCD.

NOTAS REFERENTES A LA PANTALLA LCD

- La luz directa del sol puede dañar la pantalla LCD, el interior del objetivo. Tome imágenes del sol sólo con condiciones de luz escasa, como al anochecer.
- Para la fabricación de la pantalla LCD se ha empleado tecnología de alta precisión. Sin embargo, pueden aparecer en ella puntitos rojos, azules o verdes. Esta situación es normal y no afecta en modo alguno a la foto grabada.
- No agarre la videocámara sujetando la pantalla LCD o la batería.

SERVICING & REPLACEMENT PARTS

- Do not attempt to service this camcorder yourself.
- Opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards.
- Refer all servicing to qualified service personnel.
- When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer and having the same characteristics as the original part.
- Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

NOTES REGARDING CAMCORDER

- Do not leave the camcorder exposed to high temperatures (above 60 °C or 140 °F). For example, in a parked car in the sun or exposed to direct sunlight.
- Do not let the camcorder get wet. Keep the camcorder away from rain, sea water, and any other form of moisture. If the camcorder gets wet, it may get damaged. Sometimes a malfunction due to exposure to liquids cannot be repaired.
- A sudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the camcorder.
  - When you move the camcorder from a cold location to a warm location (e.g. from outside to inside during the winter.)
  - When you move the camcorder from a cool location to a hot location (e.g. from inside to outside during the summer.)
- If the (DEW) protection feature is activated, leave the camcorder for at least two hours in a dry, warm room with the cassette compartment opened and the battery pack removed.

SERVICID Y PIEZAS DE REPUESTO

- No intente reparar la videocámara por sí solo.
- La apertura o retirada de cubiertas puede exponerle a serios voltajes u otros peligros.
- Confíe las reparaciones a personal técnico cualificado.
- Cuando se necesiten piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico utiliza piezas especificadas por el fabricante o que tengan las mismas características que la pieza original.
- Los repuestos no autorizados pueden producir incendios, descargas eléctricas u otros peligros.

NOTAS REFERENTES A LA VIDEOCÁMARA

- No deje la videocámara expuesta a temperaturas altas (superiores a 60 °C o 140 °F). Por ejemplo, en un coche aparcado al sol o expuesta directamente a la luz del sol.
- No permita que la videocámara se moje. Mantenga la videocámara alejada de la lluvia, del agua de mar y de cualquier otro tipo de humedad. Si la videocámara se moja puede estropearse. En algunas ocasiones, los daños causados por líquidos no pueden repararse.
- Una subida repentina de la temperatura puede producir condensación en el interior de la videocámara.
  - Cuando traslade la videocámara desde un lugar frío a uno cálido (p. ej. desde el exterior al interior en invierno.)
  - Cuando traslade la videocámara de un sitio templado a uno cáliente (por ejemplo, de un espacio interior a uno exterior en verano.)
- Si el dispositivo de protección contra humedad (DEW) está activado, abra el compartimento para el casete, retire la betería y deje la videocámara durante al menos dos horas en un lugar seco y templado.

contents

GETTING TO KNOW YOUR MINIDV CAMCORDER 06

05 What is included with your miniDV camcorder
06 Front & left view
07 Left side view
08 Right & top view
09 Rear & bottom view
11 Using the remote control (SC-D392 only)

PREPARATION 12

12 Using the hand strap & lens cover
13 Installing the button-type battery
14 Using the battery pack
17 Connecting a power source
18 Basic miniDV camcorder operation
19 Screen indicators in Camera/ Player modes
21 Using the display (I▭I)button
22 Using the joystick
22 Handling quick menus with the joystick

INITIAL SETTING : SYSTEM MENU SETTING 24

24 Setting the clock (Clock set)
25 Setting the wireless remote control acceptance (Remote) (SC-D392 only)
26 Setting the beep sound (Beep Sound)
28 Selecting the OSD language (Language)
29 Viewing the demonstration (Demonstration)

contenido

INTRODUCCIÓN A LA VIDEOCÁMARA CON MINIDV 06

05 Componentes de la videocámara con miniDV
06 Vistas frontal y lateral izquierda
07 Vista lateral izquierda
08 Vistas superior y lateral derecha
09 Vistas posterior e inferior
11 Utilización del mando a distancia (sólo SC-D392)

PREPARACIÓN 12

12 Utilización de la empuñadura y tapa del objetivo
13 Instalación de la pila de botón
14 Utilización de la batería
17 Conexión de una fuente de alimentación
18 Funcionamiento básico de la videocámara con miniDV
19 Indicadores de pantalla en los modos Camera (Cam)/Player
21 Utilización del botón Pantalla (I▭I)
22 Utilización del Joystick
22 Utilización del menú rápido con el joystick

AJUSTE INICIAL: AJUSTE DEL MENÚ SYSTEM (SISTEMA) 24

24 Ajuste del reloj (Clock set (Ajuste Reloj))
25 Ajuste de aceptación de mando a distancia inalámbrico (Remote) (sólo SC-D392)
26 Ajuste del sonido de pitido (Beep Sound (Sonido Beep))
28 Selección del idioma de OSD (Language)
29 Visualización de la demostración (Demonstration (Demostración))

INITIAL SETTING : DISPLAY MENU SETTING

30 Setting the guideline (Guideline)
31 Adjusting the LCD screen (LCD Bright/LCD Color)
32 Displaying the date/time (Date/Time)
33 Setting the tv display (TV display)

BASIC RECORDING 34

34 Inserting / ejecting a cassette
34 Various recording techniques
35 Making your first recording
36 Recording with ease for beginners (EASY.Q mode)
37 Zooming in and out
38 Searching quickly for a desired scene (Setting the zero memory) (SC-D392 only)
39 Self record using the remote control (Setting the Self Timer) (SC-D392 only)
40 Reviewing and searching a recording
41 Using the fade on and off
42 Auto focus / manual focus
43 Setting the shutter speed & exposure

ADVANCED RECORDING 44

44 Selecting the record mode & audio mode (Rec Mode & Audio Mode)
45 Cutting off wind noise (WindCut Plus)
46 Selecting the real stereo function (Real Stereo)
47 Setting the program AE (Program AE)
49 Setting the white balance (White Balance)
51 Applying visual effects (Visual Effect)
53 Setting the 16:9 wide mode (16:9 Wide)
54 Using the tele macro (Macro)

AJUSTE INICIAL: AJUSTE DEL MENÚ DISPLAY (PANTALLA)

30 Ajuste de la guía (Guideline (Guía))
31 Ajuste de la pantalla LCD (LCD Bright (Brillo LCD)/LCD Color (Color LCD))
32 Visualización de la fecha y hora (Date/Time (Fecha/Hora))
33 Ajuste de la pantalla de TV (TV display (Pantalla TV))

BASIC RECORDING 34

34 Inserción/expulsión de un casete
34 Técnicas diversas de grabación
35 Realización de la primera grabación
36 Grabación sencilla para principiantes (Modo (EASY.Q)
37 Acercamiento y alejamiento del zoom
38 Búsqueda rápida de una escena(Ajuste de la memoria cero) (sólo SC-D392)
39 Autograbación utilizando el mando a distancia (Ajuste de Self Timer (Temporizador)) (sólo SC-D392)
40 Revisión y búsqueda de una grabación
41 Utilización de fundido de entrada y de salida
42 Auto focus (Enfoque autom.)/manual focus (Foco m.)
43 Ajuste de velocidad del obturador y la exposición

ENREGISTREMENT AVANCÉ 44

44 Selección del modo de grabación y de audio ((Rec Mode & Audio Mode (Modo Grab y Modo Audio))
45 Eliminación del ruido del viento (WindCut Plus (Filtro viento))
46 Selección de la función de estéreo real (Real Stereo)
47 Ajuste de exposición automática de programa (Program AE)
49 Ajuste del balance de blanco (White Balance (White Bal.))
51 Aplicación de efectos visuales (Visual Effect (Efectos visuales))
53 Ajuste del modo 16:9 panorámico (16:9 Wide)
54 Utilización de la macro telescópica (Macro)

contents

55 Setting the digital image stabilizer (DIS)
56 Using back light compensation mode (BLC)
57 Zooming in and out with digital zoom (Digital Zoom)
58 Using the color nite (C.Nite)
59 Using the light (Light) (SC-D392 only)
60 Recording a photo image on a tape -tape photo recording
61 Searching for a photo image on a tape (Photo Search)

PLAYBACK 62
62 Playing back a tape on the LCD screen
63 Various functions while in Play er mode
65 Audio dubbing (SC-D392 only)
66 Dubbed audio playback (Audio Select)
67 Audio effect

CONNECTION 68
68 Tape playing back on a TV screen
70 Copying a camcorder tape onto a video tape
71 Using the VOICE+ function

IEEE 1394 DATA TRANSFER
72 Transferring ieee1394 (I.Link) – DV standard data connections

MAINTENANCE 74
74 After finishing a recording
74 Usable cassette tapes
75 Cleaning and maintaining the camcorder
76 Using your miniDV camcorder abroad

contenido

55 Ajuste del estabilizador digital de la imagen (DIS)
56 Utilización del modo de compensación de la luz de fondo (BLC)
57 Acercamiento y alejamiento del zoom con Zoom Digital (Digital Zoom (Zoom digital))
58 Utilización de Colour Nite (C.Nite)
59 Utilización de la luz (Light (Luz) (sólo SC-D392)
60 Grabación de una imagen fotográfica en una grabación fotográfica cinta a cinta
61 Búsqueda de una imagen fotográfica en una cinta (Photo Search (Búsq. Foto))

REPRDUCIÓN 62
62 Reproducción de una cinta en la pantalla LCD
63 Diferentes funciones en el modo Player
65 Mezcla de audio (sólo SC-D392)
66 Reproducción de audio mezclado (Audio Select (Selec. Audio))
67 Efecto de audio

CONEXIÓN 68
68 Lecture d'une cassette sur un écran de télévision
70 Copie d'une cassette de caméscope sur une cassette vidéo
71 Utilisation de la fonction VOICE+

TRANSFERENCIA DE DATOS IEEE 1394
90 Conexiones para la transferencia de datos estándar ieee1394 (i.Link)-DV

MANTENIMIENTO 74
74 Después de finalizar una grabación
74 Cintas de casete utilizables
75 Limpieza y mantenimiento de la videocámara
76 Utilización de la videocámara con miniDV en el extranjero

contents

TROUBLESHOOTING **77** Troubleshooting
79 Setting menu items

SPECIFICATIONS **81**

contenido

77 Solución de problemas
79 Ajustes de las opciones del menú

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS **81**

ESPECIFICACIONES

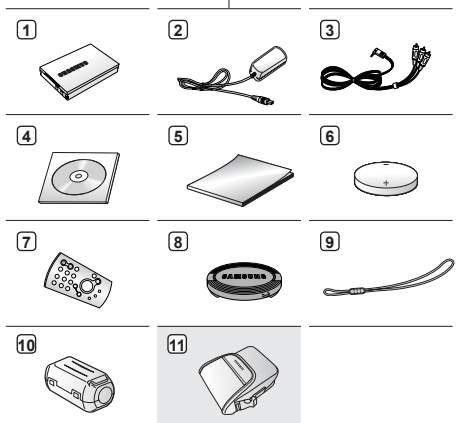
getting to know your miniDV camcorder

WHAT IS INCLUDED WITH YOUR MINIDV CAMCORDER

Your new Digital Video camcorder comes with the following accessories. If any of these items is missing from your box, call Samsung's Customer Care Center.

✪ **The exact appearance of each item may vary by model.**

1. Battery Pack (IA-BP80WA)
2. AC Power Adapter (AA-E9 type)
3. Audio/Video Cable
4. User Manual CD
5. Quick Start Guide
6. Button-type Battery for Remote Control (Type: CR2025) (SC-D392 only)
7. Remote Control (SC-D392 only)
8. Lens Cover
9. Lens Cover Strap
10. Core Filter
11. Carrying Case *



- The contents may vary depending on the sales region.
- Parts and accessories are available at your local Samsung dealer.
- *(Option) : This is an optional accessory. To buy this one, contact your nearest Samsung dealer.

introducción a la videocámara con miniDV

COMPONENTES DE LA VIDEOCÁMARA CON MINIDV

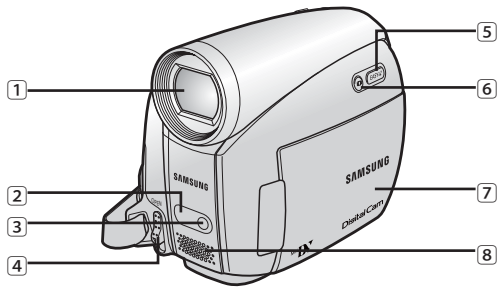
La nueva videocámara digital incluye los siguientes accesorios. Si falta alguno de ellos en la caja, llame al centro de atención al cliente de Samsung.

✪ **El aspecto exacto de cada elemento puede variar entre modelos.**

1. Batería (IA-BP80WA)
2. Adaptador de CA (tipo AA-E9)
3. Cable de Audio/Video
4. CD del manual del usuario
5. Guía de inicio rápido
6. Pila de botón para el mando a distancia (Tipo: CR2025) (sólo SC-D392)
7. Mando a distancia (sólo SC-D392)
8. Tapa del objetivo
9. Correa de la tapa del objetivo
10. Filtro de núcleo
11. Funda de transporte* (Opcional)

- El contenido puede variar dependiendo de la región de ventas.
- Los componentes y accesorios se encuentran disponibles en el Servicio técnico de Samsung.
- *(Opcional): este es un accesorio opcional. Para adquirirlo, póngase en contacto con el distribuidor de Samsung más cercano.

FRONT & LEFT VIEW



1	Lens
2	Remote sensor (SC-D392 only)
3	Light (SC-D392 only)
4	OPEN switch
5	EASY Q button ➥page 36
6	Display (I▭I) button
7	TFT LCD screen
8	Internal microphone

CAUTION Be careful not to cover the internal microphone and lens during recording.

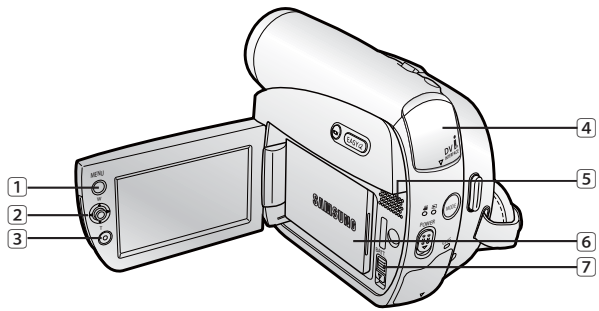
VISTAS FRONTAL Y LATERAL IZQUIERDA

1	Lente
2	Sensor del mando a distancia (sólo SC-D392)
3	Luz (sólo SC-D392)
4	Interruptor OPEN
5	Botón EASY Q ➥página 36
6	Botón Pantalla (I▭I)
7	Pantalla LCD TFT
8	Micrófono interno

PRECAUCIÓN Tenga cuidado de no cubrir el micrófono interno ni el objetivo durante la grabación.

getting to know your miniDV camcorder

LEFT SIDE VIEW



1	MENU button
2	Joystick (▲ / ▼/ ◀ / ▶/ Select), (W/T) ➥page 23
3	Recording start/stop button
4	Jack cover (AV/DV jack)
5	Built-in speaker
6	Battery pack
7	Battery release (BATT.) switch

When you close LCD panel with the LCD screen facing out, Joystick (▲/▼/◀ /▶) function works reversely.

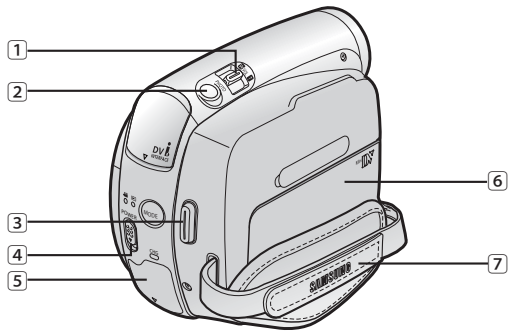
introducción a la videocámara con miniDV

VISTA LATERAL IZQUIERDA

1	Botón MENU
2	Joystick (▲ / ▼/ ◀ / ▶ / Selec.), (W/T) ➥página 23
3	Botón Iniciar/Parar grabación
4	Tapa de terminales (terminal AV/DV)
5	Parlante incorporado
6	Batería
7	Interruptor de liberación de la batería (BATT.)

Cuando cierre el panel LCD con la pantalla LCD hacia arriba, la función del Joystick (▲/▼/◀ /▶) funciona de forma inversa.

RIGHT & TOP VIEW



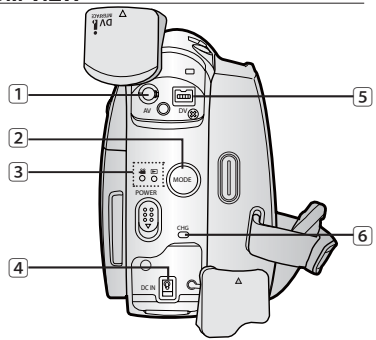
1	Zoom(W/T) / Volume (VOL) lever
2	PHOTO button ➥page 60
3	Recording start/stop button
4	POWER switch
5	Jack cover (DC IN jack)
6	Cassette compartment cover
7	Hand strap

VISTAS SUPERIOR Y LATERAL DERECHA

1	Palanca deZoom (W/T) / Volumen (VOL)
2	Botón PHOTO ➥página 60
3	Botón Iniciar/Parar grabación
4	Interruptor POWER
5	Tapa de terminales (terminal DC IN)
6	Tapa del compartimento del casete
7	Empuñadura

getting to know your miniDV camcorder

REAR & BOTTOM VIEW



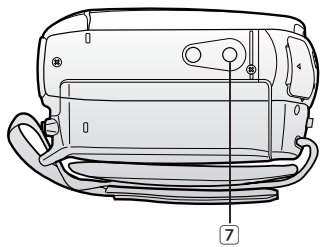
1	AV jack
2	MODE button
3	Mode indicator (Camera ( ) / Player ( ) mode)
4	DC IN Jack
5	DV (IEEE1394) jack
6	Charging (CHG) indicator
7	Tripod receptacle

Jacks

SC-D391/ D392	AV	DV	DC IN

introducción a la videocámara con miniDV

VISTAS POSTERIOR E INFERIOR



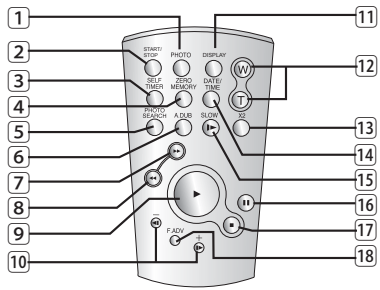
1	Terminal de AV
2	Botón MODE
3	Indicador de modo (modo Camera (Cámara) ( ) / Player ( ))
4	Terminal DC IN
5	Terminal de DV (IEEE1394)
6	Indicador de carga (CHG)
7	Orificio del trípode

Terminales

SC-D391/ D392	AV	DV	DC IN

USING THE REMOTE CONTROL (SC-D392 ONLY)

1. PHOTO button ➥page 60
2. START/STOP button
3. SELF TIMER button ➥page 39
4. ZERO MEMORY button ➥page 38
5. PHOTO SEARCH button ➥page 61
6. A.DUB button ➥page 65
7. ▶▶ (FF) button
8. ◀◀ (REW) button
9. ▶ (PLAY) button
10. ◀II (-) / II▶ (+) (Direction) button ➥page 64
11. DISPLAY (I▭I) button
12. W/T (Zoom) button
13. X2 button ➥page 64
14. DATE/TIME button
15. I▶ (SLOW) button
16. II (PAUSE) button
17. ■ (STOP) button
18. F. ADV button ➥page 64



The buttons on the remote control function the same as those on the miniDV camcorder.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA (SÓLO SC-D392)

1. Botón PHOTO ➥página 60
2. Botón REC
3. Botón SELF TIMER ➥página39
4. Botón ZERO MEMORY ➥página 38
5. Botón PHOTO SEARCH ➥página 61
6. Botón A.DUB ➥página 65
7. Botón ▶▶ (AR)
8. Botón ◀◀ (REB)
9. ▶ Botón (REPR.)
10. Botón ◀II (-) / II▶ (+) (Dirección) ➥página 64
11. Botón PANTALLA (I▭I)
12. Botón W/T (Zoom)
13. Botón X2 ➥página 64
14. Bouton DATE/TIME
15. Botón I▶ (LENTO)
16. Botón II (PAUSA)
17. Botón ■ (PARAR)
18. Botón F.ADV ➥página64

Los botones del mando a distancia funcionan igual que los de la videocámara con miniDV.

preparation

This section provides information on using this miniDV camcorder: such as how to use the provided accessories, how to charge the battery, how to set up the operation and screen indicators in each mode.

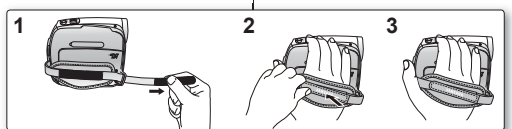
USING THE HAND STRAP & LENS COVER

It is very important to ensure that the hand strap has been correctly adjusted before you begin your recording.
The hand strap enables you to:

- Hold the camcorder in a stable, comfortable position.
- Put your hand in a position where you can easily operate the **Recording start/stop** button, **PHOTO** button, and the **Zoom** lever.

Hand Strap

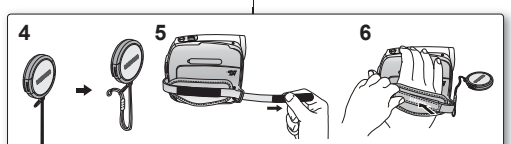
Adjusting the Hand Strap



1. Insert the hand strap into the hand strap hook on the front side of the camcorder and pull its end through the hook.
2. Insert your hand into the hand strap and adjust its length for your convenience.
3. Close the hand strap.

Lens Cover

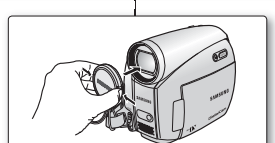
Attaching the Lens Cover



4. Hook up the lens cover with the lens cover strap as illustrated.
5. Hook up the lens cover strap to the hand strap, and adjust it following the steps as described for the hand strap.
6. Close the hand strap.

Installing the Lens Cover after Operation

Press buttons on both sides of the lens cover, then attach it to the camcorder lens.



preparación

Esta sección proporciona información sobre la utilización de la videocámara miniDV: como sobre la forma de utilizar los accesorios suministrados, la forma de cambiar la batería, la forma de configurar el funcionamiento y los indicadores de la pantalla en cada modo.

UTILIZACIÓN DE LA EMPUÑADURA Y TAPA DEL OBJETIVO

Es muy importante asegurarse de que la empuñadura esté correctamente ajustada antes de empezar la grabación.
La empuñadura permite:

- Mantener la videocámara en una posición estable y cómoda.
- Coloque la mano en una posición en la que pueda fácilmente accionar el botón **Iniciar/Parar grabación**, el botón **PHOTO** y la palanca del **Zoom.**

Empuñadura

Ajuste de la empuñadura

1. Inserte la empuñadura en su enganche situado en la parte frontal de la videocámara y tire de su extremo a través del enganche.
2. Introduzca su mano en la empuñadura y ajuste la longitud a su gusto.
3. Cierre la empuñadura.

Tapa del objetivo

Colocación de la tapa del objetivo

4. Enganche la tapa del objetivo con su correa como se indica en la ilustración.
5. Enganche la correa de la tapa del objetivo a la empuñadura y ajústela siguiendo los pasos según se describe para la empuñadura.
6. Cierre la empuñadura.

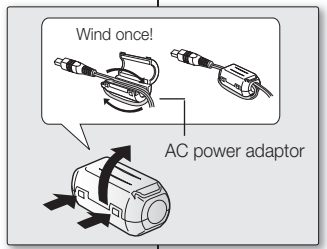
Colocación de la tapa del objetivo tras utilizar la videocámara

Presione los botones de ambos lados de la tapa del objetivo e insértela en el objetivo de la videocámara.

ATTACHING THE CORE FILTER

To reduce electrical interference, attach the core filter to the AC power adaptor.

- To attach the core filter to power adapter, roll the cable over core filter once.
- Be careful not to damage the cable when attaching the core filter.



COLOCACIÓN DEL FLITRO DEL NÚCLEO

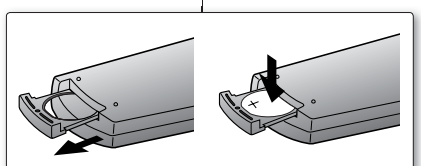
Para reducir interferencias eléctricas, coloque el filtro del núcleo en el adaptador de alimentación de CA.

- Para colocar el filtro de núcleo al adaptador de alimentación, enrolle el cable una vez sobre el filtro del núcleo.
- Tenga cuidado de no dañar el cable al colocar el filtro de núcleo.

INSTALLING THE BUTTON-TYPE BATTERY

Button-type battery installation for the remote control (SC-D392 only)

1. Pull out the button-type battery holder toward the direction of the arrow.
2. Position the button-type battery in the button-type battery holder, with the positive (⊕) terminal face up.
3. Reinsert the button-type battery holder.



Precaution regarding the button-type battery

- There is a danger of explosion if button-type battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.
- Do not pick up the battery using tweezers or other metal tools. This will cause a short circuit.
- Do not recharge, disassemble, heat or immerse the battery in water to avoid the risk of explosion.

WARNING

Keep the button-type Battery out of reach of children. Should a battery be swallowed, seek medical attention immediately.

INSTALACIÓN DE LA PILA DE BOTÓN

Instalación de la batería de botón para el mando a distancia (sólo SC-D392)

1. Tire del soporte de la batería de botón hacia la dirección de la flecha.
2. Coloque la pila de botón en su soporte, con el terminal positivo (⊕) hacia arriba.
3. Reinserte el soporte de la pila de botón.

Precauciones relacionadas con la pila de botón

- Existe peligro de explosión si la pila de botón se coloca de forma incorrecta. Cambie la pila sólo por una igual o de especificaciones equivalentes.
- No agarre la batería utilizando pinzas u otras herramientas metálicas. Esto provocará un cortocircuito.
- Para evitar riesgos de explosión, no recargue, desmonte, caliente ni sumerja la batería en agua.

ADVERTENCIA

Mantenga la pila de botón fuera del alcance de los niños. So se produce la ingestión de la batería, busque asistencia médica inmediatamente.

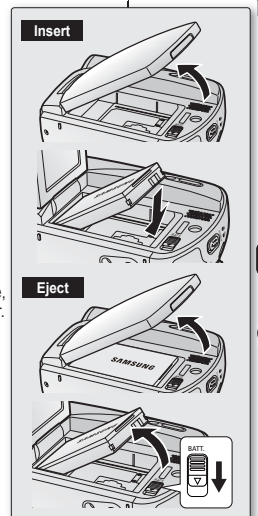
preparation

USING THE BATTERY PACK

- Use the IA-BP80WA battery pack only.
- The battery pack may be charged a little at the time of purchase.
- Be sure to charge the battery pack before you start using your miniDV camcorder.

Inserting / Ejecting the battery pack

1. Open the LCD screen as shown in the figure.
2. Insert the battery pack into the battery pack slot until it softly clicks
   - Make sure that word mark (SAMSUNG) is facing out while the camcorder is placed as shown in the figure.
3. Slide the **BATT.** release switch and pull out the battery pack.
   - Gently slide the **BATT.** release switch in the direction as shown in the figure.



- Additional battery packs are available at your local Samsung dealer.
- If the miniDV camcorder will not be in use for a while, remove the battery pack from the miniDV camcorder.

Charging the Battery Pack

1. Slide the **POWER** switch downwards to turn off the power.
2. Insert the battery pack to the camcorder.
3. Open the jack cover and connect the AC power adaptor to the DC IN jack.
4. Connect the AC power adaptor to a wall socket.
5. Once charged, disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your camcorder.
   - Even with the power switched off, the battery pack will still discharge if it is left inserted in the camcorder.

It is recommended that you purchase one or more additional battery packs to allow continuous use of your miniDV camcorder.

Use only Samsung-approved battery packs. Do not use batteries from other manufacturers. Otherwise, there is a danger of overheating, fire or explosion. Samsung is not responsible for problems occured due to using unapproved batteries.

preparación

UTILIZACIÓN DE LA BATERÍA

- Utilice sólo la batería IA-BP80WA.
- Es posible que la batería esté un poco cargada en el momento de la compra.
- Asegúrese de cargar la batería antes de empezar a utilizar la videocámara con miniDV.

Inserción / Extracción de la batería

1. Abra la pantalla LCD como se muestra en la figura.
2. Inserte la batería en su ranura hasta que emita un chasquido suave.
   - Asegúrese de que la marca de la palabra (SAMSUNG) esté hacia fuera con la videocámara colocada como se muestra en la figura.
3. Deslice el interruptor de liberación de **BATT**. y saque la batería.
   - Deslice suavemente el interruptor de liberación **BATT**. en la dirección que se muestra en la figura.

- La batería adicional está disponible en el distribuidor local de Samsung.
- Si no va a utilizar la videocámara con miniDV durante un tiempo, retire la batería de la misma.

Carga de la batería

1. Deslice hacia abajo el interruptor POWER para encender.
2. Inserte la batería en la videocámara.
3. Abra la tapa de los terminales y conecte el adaptador de CA al terminal de DC IN.
4. Conecte el adaptador de CA a una toma de corriente.
5. Una vez cargada, desconecte el adaptador de alimentación de CA al terminal de entrada CC DC IN de la videocámara.
   - Incluso en el caso de que se deje apagado el interruptor de encendido, la batería se seguirá descargando si se deja insertada en la videocámara.

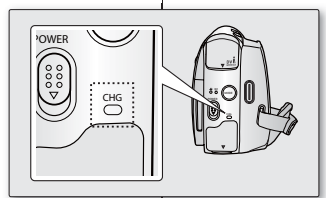
Se recomienda adquirir una o más baterías para poder utilizar la videocámara con miniDV de forma continua.

Utilice únicamente baterías aprobadas por Samsung. No utilice baterías de otros fabricantes. De lo contrario, existe peligro de sobrecalentamiento, incendio o explosión. Samsung no se hace responsable de problemas que se produzcan debido al uso de baterías no aprobadas.

Charging indicator

The color of the LED indicates the power or charging state.

- If the battery pack has been fully charged, the charge indicator is green.
- If you are charging the battery, the color of the charge indicator is orange.
- If an error occurs while the battery pack in charging, the charging indicator blinks orange.



<Charging indicator>

Indicador de carga

El color del indicador LED indica el estado de alimentación o de carga.

- Si la batería está completamente cargada, el indicador de carga aparece de color verde.
- Si está cargando la batería, el indicador de carga aparece de color naranja.
- Si se produce un error mientras se recarga la batería, el indicador de carga parpadea en naranja.

Charging, Recording Times with a fully charged battery pack (with no zoom operation, LCD open, etc.)

- Measured times shown in the table are based on model SC-D392. (Times for SC-D391/SC-D392 are almost the same.)
- The time is only for reference. Figures shown in the table are measured under Samsung's test environment, and may differ from your actual use.
- The recording time shortens dramatically in a cold environment. The continuous recording times in the operating instructions are measured using a fully charged battery pack at 25 °C (77 °F). As the environmental temperature and conditions vary, the remaining battery time may differ from the approximate continuous recording times given in the instructions.

Time / Battery	Charging time	Recording time
IA-BP80WA	Approx. 1hr 20min	Approx. 1hr 20min

Tiempos de carga, grabación con la batería totalmente cargada(con zoom funcionan do, LCD abierta, etc.)

- Los tiempos medidos que se muestran en la tabla están basados en el modelo SC-D392. (Los tiempos para SC-D391/D392 son casi los mismos.)
- El tiempo es sólo para referencia. Las cifras que se muestran en la tabla han sido medidas en un entorno de prueba de Samsung y pueden diferir del uso real.
- El tiempo de grabación se acorta enormemente en un ambiente frío. Los tiempos de grabación continuada que se dan en este manual de instrucciones están medidos empleando una batería completamente cargada a 25 °C (77 °F). Conforme la temperatura y las condiciones ambientales varíen, el tiempo restante de la batería puede diferir de los tiempos de grabación continuos facilitados en las instrucciones.

Tiempo / Batería	Tiempo de carga	Tiempo de grabación
IA-BP80WA	Aprox. 1h. 20min.	Aprox. 1h. 20min.

preparation

The amount of continuous recording time available depends on:

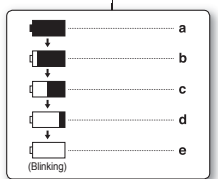
- The type and capacity of the battery pack you are using.
- Ambient temperature.
- How often the zoom function is used.
- Type of use (camcorder/camera/With LCD screen etc.)
- It is recommended that you have several batteries available.

- To check the remaining battery charge, press and hold the **Display** ( ) button. ➥page 21
- The charging time will vary depending on the remaining battery level.

Battery Level Display

The battery level display indicates the amount of power remaining in the battery pack.

a. Fully charged
b. 20~40% used
c. 40~80% used
d. 80~95% used
e. Completely used (Blinking)
(The Camcorder will turn off soon, change the battery as soon as possible.)



Battery Pack Management

- The battery pack should be recharged in an environment between 0 °C (32 °F) and 40°C (104 °F).
- The life and capacity of the battery pack will be reduced if it is used in temperatures below 0 °C (32 °F) or left in temperatures above 40 °C (104 °F) for a long period of time, even when it is fully recharged.
- Do not put the battery pack near any heat source (i.e. fire or a heater).
- Do not disassemble, apply pressure to, or heat the battery pack.
- Do not allow the + and – terminals of the battery pack to be short-circuited. It may cause leakage, heat generation, induce overheating or fire.

preparación

El tiempo disponible de grabación continuada depende de:

- El tipo y la capacidad de la batería que use.
- La temperatura ambiental.
- La frecuencia con que se emplee el zoom.
- El tipo de uso (videocámara/cámara/con pantalla LCD, etc.).
- Es aconsejable disponer de varias baterías.

- Para comprobar la carga restante de la batería, mantenga presionado el botón **Pantalla** ( ) et maintenez-le enfoncé ➥página 21
- El tiempo de carga variará dependiendo del nivel de batería restante.

Indicador de carga de la batería

El indicador de carga de la batería muestra la cantidad de energía restante.

a. Completamente cargada
b. 20~40% de uso
c. 40~80% de uso
d. 80~95% de uso
e. Completamente descargada (parpadea)
(La videocámara se apagará inmediatamente, cambie la batería lo antes posible.)

Gestión de la batería

- La batería debe recargarse a una temperatura ambiente de entre 0 ° C (32 °F) y 40 °C (104 °F).
- La vida útil y la capacidad de la batería se verán reducidas si se utiliza en ambientes con temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F) o si se deja durante largos periodos expuesta a temperaturas superiores a los 40 °C (104 °F) incluso si está cargada por completo.
- No ponga la batería cerca de una fuente de calor (un fuego o un calefactor, por ejemplo).
- No desmonte la batería ni la someta a manipulaciones, presiones ni al calor.
- No permita que se produzca un cortocircuito entre los polos + y – de la batería. Podrían producirse pérdidas o calentamiento, lo cual podría ocasionar sobrecalentamiento o un incendio.

Notes regarding the Battery Pack

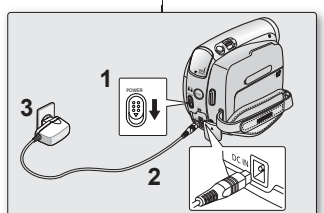
- Please refer to the table on page 15 for approximate continuous recording time.
- The recording time is affected by temperature and environmental conditions.
- The recording time shortens dramatically in a cold environment, as the environmental temperature and conditions vary.
- The continuous recording times in the operating instructions are measured using a fully charged battery pack at 25 °C (77 °F). The remaining battery time may differ from the approximate continuous recording times given in the instructions.
- **When purchasing a new battery pack, we recommend buying the same battery pack that is provided with this camcorder. The battery pack is available at SAMSUNG retailers.**
- When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer.Batteries should be handled as chemical waste.
- Make sure that the battery pack is fully charged before starting to record.
- A brand new battery pack is not charged. Before using the battery pack, you need to charge it completely.
- The battery pack may be prone to leakage when fully discharged.Fully discharging a battery pack damages the internal cells.
- To preserve battery power, keep your camcorder turned off when you are not operating it.
- If your camcorder is in **Camera** mode, and it is left in **STBY** mode without being operated for more than 5 minutes with a tape inserted, it will automatically turn itself off to protect against unnecessary battery discharge.
- Do not drop the Battery Pack. Dropping the battery pack may damage it.

CONNECTING A POWER SOURCE

- There are two types of power source that can be connected to your camcorder.
  - The AC Power Adapter: used for indoor recording.
  - The Battery Pack: used for outdoor recording.

Using a Household Power Source

Connect to a household power source to use the camcorder without having to worry about the battery power. You can keep the battery pack attached; the battery power will not be consumed.



1. Slide the **POWER** switch downwards to turn off the power.
2. Open the jack cover and connect the AC power adaptor to the DC IN jack.
3. Connect the AC power adaptor to a wall socket.
   - The plug and wall socket type may differ according to your resident country.
4. Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **MODE** button to set **Camera**( ) or **Player**( ).

Notas referentes a la batería

- Consulte la tabla de la página 15 para obtener información sobre el tiempo aproximado de grabación continua.
- El tiempo de grabación se ve afectado por las condiciones ambientales y la temperatura.
- El tiempo de grabación se acorta enormemente en un entorno frío, ya que la temperatura y condiciones ambientales varían.
- Los tiempos de grabación continuada que se dan en este manual de instrucciones están medidos empleando una batería completamente cargada a 25 °C (77 °F). El tiempo de la batería restante puede diferir de los tiempos de grabación continuos facilitados en las instrucciones.
- **Cuando adquiera una batería nueva, le recomendamos que compre la misma batería que se facilita con esta videocámara. La batería está disponible en distribuidores de SAMSUNG.**
- Cuando se termine la vida útil de la batería, póngase en contacto con su proveedor habitual. Las baterías deben tratarse como residuos químicos.
- Asegúrese de que la batería esté completamente cargada antes de empezar a grabar.
- Las baterías nuevas no vienen cargadas. Antes de utilizar la batería es necesario cargarla por completo.
- La batería puede ser más propensa a fugas cuando se deja totalmente descargada. Cuando se descargue completamente, la batería daña las células internas.
- Para ahorrar energía de la batería mantenga la videocámara apagada cuando no la esté usando.
- Si la videocámara está en el modo Camera (Cam) con una cinta colocada y se deja en el modo STBY sin hacerla funcionar durante más de cinco minutos, se apagará automáticamente para ahorrar energía de la batería.
- No deje caer la batería. Si se llegara a caer podría estropearse.

CONEXIÓN DE UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- Hay dos tipos de fuentes de energía a las que se puede conectar la videocámara.
  - El adaptador de alimentación de CA: se emplea para grabaciones en interiores.
  - La batería: se emplea para grabaciones en exteriores.

Utilización de una fuente de alimentación casera

Conecte una fuente de alimentación casera para utilizar la Videocámara sin tener que preocuparse sobre la energía de la batería.Puede mantener la batería conectada; la energía de la batería no se consumirá.

1. Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender.
2. Abra la tapa de los terminales y conecte el adaptador de CA al terminal de DC IN.
3. Conecte el adaptador de CA a una toma de corriente.
   - Es posible que la clavija y la toma de corriente sean de distinto tipo, dependiendo de su lugar de residencia.
4. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para encender la unidad y presione el botón **MODE** para fijar **Camera (Cam)** ( ) **(Cam)** o **Player** ( ).

BASIC MINIDV CAMCORDER OPERATION

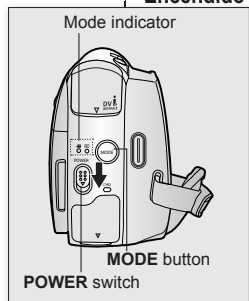
Turning the miniDV camcorder on and off

You can turn the camcorder on or off by sliding the **POWER** switch downward.

- Slide the **POWER** switch repeatedly to toggle the power on or off.

Setting the operating modes

- **Set the operation mode by adjusting the MODE button before operating any functions.**
- Press the **MODE** button to set **Camera**( ) or **Player** ( ). Each press of the **MODE** button toggles between the **Camera** ( ) mode and **Player** ( ) mode.
  - **Camera** mode ( ): To record movie or photo images on a tape. ➥page 19
  - **Player** mode ( ): To play movie or photo images on a tape. ➥page 19
- The operating modes are determined by the position of the **MODE** button.



Mode Name	MODE button
Camera Mode	
Player Mode	

- M.Cam Mode : Memory Camera Mode
  M.Player Mode : Memory Player Mode

FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA VIDEOCÁMARA CON MINIDV

Encendido y apagado de la videocámara con miniDV.

Puede encender y apagar la videocámara deslizando hacia abajo el interruptor **POWER**.

- Deslice el interruptor **POWER** de forma repetida para encender y apagar.

Ajuste de los modos de funcionamiento

- **Defina el modo de funcionamiento ajustando el botón MODE antes de utilizar cualquier función.**
- Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) **o Player** ( ) **Cada pulsación del botón MODE cambia entre el modo Camera (Cam)** ( ) **y Player** ( ).
  - mode **Camera** (modo **Cam**) ( ) : para grabar imágenes de video o fotográficas en una cinta. ➥página 19
  - mode **Player** (modo **M.play**) ( ) : para reproducir imágenes de video o fotográficas en una cinta. ➥página 19
- Los modos de funcionamiento vienen determinados por la posición del botón **MODE**.

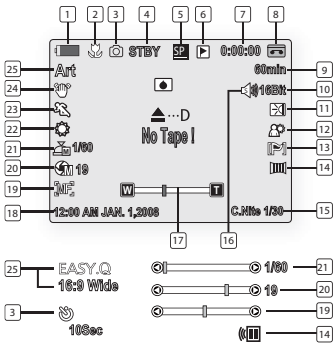
Nombre del modo	Botón MODE
Mode Camera (Modo Cam)	
Mode Player (Modo Play)	

- Modo M.Cam: Modo Cámara Memoria Modo M.Player: modo Reproductor Memoria.

SCREEN INDICATORS IN CAMERA / PLAYER MODES

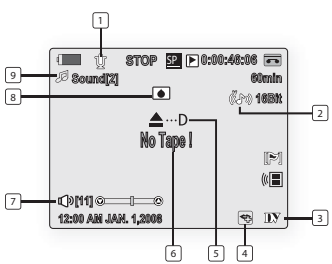
1. Battery Level ➥page 16
2. Tele Macro * ➥page 54
3. Tape photo recording ➥page 60 / Self timer * ➥page 39 (SC-D392 only)
4. Operating Mode
5. Record Speed Mode ➥page 44
6. Zero Memory ➥page 38 (SC-D392 only)
7. Time counter (movie recording time)
8. Tape Indicator
9. Remaining Tape (measured in minutes)
10. Audio Mode ➥page 44
11. Light * ➥page 59 (SC-D392 only)
12. BLC (Back Light Compensation)* ➥page 56
13. WindCut Plus * ➥page 45
14. Fade ➥page 41 / Remote ➥ page 25 (SC-D392 only)
15. C.Nite * ➥page 58
16. Real Stereo ➥page 46
17. Zoom Position * ➥page 37
18. Date/Time ➥page 32
19. Manual Focus * ➥page 42
20. Manual Exposure * ➥page 43
21. Shutter Speed * ➥page 43
22. White Balance * ➥page 49
23. Program AE * ➥page 47
24. DIS * ➥page 55
25. Visual Effects Mode * ➥page 51
    EASY.Q * ➥page 36
    16:9 Wide ➥page 53

OSD in Camera Mode



1. Audio Dubbing ➥page 65 (SC-D392 only)
2. Audio Effect ➥page 67
3. DV IN (DV date transfer mode) ➥page 73
4. VOICE+ Indicator ➥page 71
5. Warning Indicator ➥page 77
6. Message Line ➥page 77
7. Volume Control * ➥page 62
8. DEW ➥page 78
9. Dubbed Audio Playback ➥page 66

OSD in Player Mode



INDICADORES DE PANTALLA EN LOS MODOS CAMERA(CAM)/PLAYER

1. Nivel de la batería ➥página 16
2. Macro telescópica * ➥página 54
3. Grabación de fotos en cinta ➥página 60 / Temporizador * ➥página 39 (sólo SC-D392)
4. Modo de funcionamiento
5. Modo de velocidad de grabación ➥página 44
6. Inicialización de memoria ➥página 38 (sólo SC-D392)
7. Contador (tiempo de grabación de video)
8. Indicador de cinta
9. Cinta restante (medido en minutos)
10. Modo Audio ➥página 44
11. Luz * ➥página 59 (sólo SC-D392)
12. BLC(Compensación de luz de fondo)* ➥página 56
13. Filtro de viento * ➥página 45
14. Fundido ➥página 41/ Remote ➥página 25 (sólo SC-D392)
15. C.Nite * ➥páginas 58
16. Real Stereo ➥página 46
17. Posición de zoom * ➥página 37
18. Fecha/Hora ➥página 32
19. Enfoque manual * ➥página 42
20. Exposición manual * ➥página 43
21. Velocidad de obturador * ➥página 43
22. Balance de blanco * ➥página 49
23. Program AE * ➥página 47
24. DIS * ➥página 55
25. Modo de efectos visuales * ➥página 51
    EASY.Q * ➥página 36
    16:9 Wide ➥página 53

1. Mezcla de audio ➥página 65 (sólo SC-D392)
2. Audio Effect ➥page 67
3. DV IN (modo de transferencia de datos DV) ➥página 73
4. Indicador de VOICE+ ➥página 71
5. Indicador de advertencia ➥página 77
6. Línea de mensaje ➥página 77
7. Control de volumen * ➥página 62
8. DEW ➥página 78
9. Reproducción de audio mezclado ➥página 66

preparation

- OSD indicators shown here are based on model SC-D392.
- The above screen is an example; it is different from the actual display.
- For enhanced performance, the display indications and the order are subject to change without prior notice.
- Functions marked with * will not be retained when the miniDV camcorder is powered on after turning it off.

preparación

- Los indicadores de OSD que se muestran están basados en el modelo SC-D392.
- La pantalla anterior es un ejemplo; es diferente de la pantalla real.
- Para un mayor rendimiento, las indicaciones de pantalla y el orden están sujetos a cambio sin aviso previo.
- Las funciones no marcadas con * se conservarán cuando se encienda la videocámara con miniDV después de apagarla.

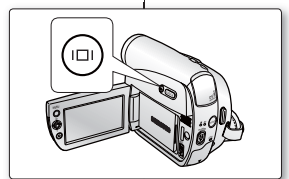
USING THE DISPLAY ( ) BUTTON

You can switch between the on-screen information display modes:
Press the **Display** ( ) button.

Switching the information display mode

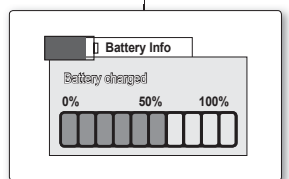
You can switch between the on-screen information display modes:
Press the **Display** ( ) button.
The full and minimum display modes will alternate.

- Full display mode: All information will appear.
- Minimum display mode: Only operating status indicators will appear.



Checking the remaining battery

- Press and hold the **Display** ( ) button while charging with the power off. After a while, the charging status will be displayed on the LCD screen for 7 seconds.
- The battery charge status is given as reference and is an estimation. It may differ depending on the battery capacity and temperature.



UTILIZACIÓN DEL BOTÓN PANTALLA ( )

Puede cambiar entre los modos de visualización de la información en pantalla: Presione el botón **Pantalla** ( )

Cambio del modo de visualización de información

Puede cambiar entre los modos de visualización de la información en pantalla:
Mantenga presionado el botón **Pantalla** ( ) mientras se carga con la unidad apagada. Se alternarán los modos de visualización completo y mínimo.

- Modo de visualización completo: aparecerá toda la información.
- Modo de visualización mínima: sólo aparecerán los indicadores de estado de funcionamiento.

Comprobación de la batería restante

- Mantenga presionado el botón **Pantalla** ( ) mientras se carga con la unidad apagada. Después de un instante, el estado de carga aparecerá en la pantalla LCD durante 7 segundos.
- El estado de carga de la batería se facilita como referencia y es una estimación. Puede diferir dependiendo de la capacidad y temperatura de la batería.

preparation

USING THE JOYSTICK

Used for playback, pausing, fast forwarding, and rewinding. Also used as directional buttons (up, down, left, right) and to make a selection when selecting movie, photo images or menus.

1. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down.
2. Move the **Joystick (◀ /▶)** left or right.
   - Confirm your selection by pressing **Joystick**.

For more information on the OSD menus displayed using the **Joystick** (▲/ ▼/◀ / ▶), see page 23.

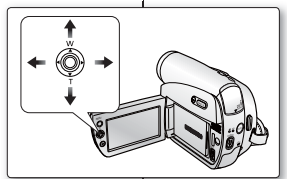
HANDLING QUICK MENUS WITH THE JOYSTICK

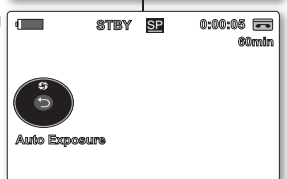
Using the **Joystick**, you can easily access to frequently used menus without using the **MENU** button.

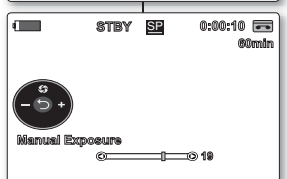
✪ Follow the instruction below to use each of the menu items listed after this page. For example: setting the Exposure in **Camera** ( ) mode

1. Press the **Joystick**.
   - Quick menu is displayed.
2. Press the **Joystick (▲/ ▼/◀ / ▶)** to control the setting.
   - Moving the Joystick up toggles between **"Auto Exposure"** and **"Manual Exposure"**.
3. Press the **Joystick** to confirm your selection.

- There are some functions you cannot activate simultaneously when using **Joystick.** You cannot select the menu items grayed out on the screen.
- Accessible items in menu and quick menu vary depending on the operation mode.







preparación

UTILIZACIÓN DEL JOYSTICK

Se utilizan para reproducción, pausa, avance rápido y retroceso rápido. También se utilizan como botones direccionales (arriba, abajo, izquierda, derecha) y para realizar una selección al seleccionar video, imágenes fotográficas o menús.

1. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo.
2. Mueva el **Joystick (◀/▶)** a la izquierda o a la derecha.
   - Confirme la selección presionando **Joystick**.

Para obtener información sobre los menús de la OSD que aparecen al utilizar el **Joystick** (▲/ ▼/◀ / ▶), consulte la página 23.

UTILIZACIÓN DEL MENÚ RÁPIDO CON EL JOYSTICK

Utilizando el **Joystick**, puede acceder fácilmente a los menús de uso frecuente sin tener que utilizar el botón **MENU**.

✪ Siga las instrucciones que se incluyen a continuación para utilizar cada una de las opciones de menú que se enumeran a partir de esta página. Por ejemplo: ajuste de la exposición en el modo **Camera (Cam)**( )

1. Presione el **Joystick**.
   - Aparece el menú rápido.
2. Presione el **Joystick (▲/ ▼/◀ / ▶)** para controlar el ajuste.
   - Si mueve el Joystick hacia arriba cambia entre **"Auto Exposure (Exposición aut.)"** y **"Manual Exposure (Exposición man.)"**.
3. Presione el **Joystick** para confirmar la selección.

- Existen algunas funciones que no puede activar simultáneamente al utilizar el **Joystick**. No es posible seleccionar las opciones de menú que aparecen atenuadas en pantalla.
- Las opciones accesibles en el menú y en el menú rápido pueden variar dependiendo del modo de funcionamiento.

HANDLING QUICK MENUS WITH THE JOYSTICK

Quick Menu In Camera /Player modes

Joystick	Status / Input		▲	▼	◄	►	OK
Camera ( ) Mode	-		Exposure	Focus	Shutter	Fade	Return / Selection / Exit the menu
Player ( ) Mode	STOP		-	-	REW	FF	PLAY
	PLAY		-	STOP	REW	FF	PAUSE
	PAUSE		-	STOP	REW	FF	PLAY
	FF		-	STOP	REW	FF	PLAY
	REW		-	STOP	REW	FF	PLAY

UTILIZACIÓN DEL MENÚ RÁPIDO CON EL JOYSTICK

Menú rápido en los modos Camera (Cam) / Player

Joystick	Estado de entrada		▲	▼	◄	►	OK
Modo Camera (Cam) ( )	-		Exposure (Exposición)	Focus (Enfoque)	Shutter (Obturador)	Fade (Fundido)	Volver / Selección / Salir del menú
Modo Player ( )	PARAR		-	-	REB	AR	REPRODUCIR
	REPRODUCIR		-	PARAR	REB	AR	PAUSA
	PAUSA		-	PARAR	REB	AR	REPRODUCIR
	AR		-	PARAR	REB	AR	REPRODUCIR
	REB		-	PARAR	REB	AR	REPRODUCIR

initial setting : system menu setting

SETTING THE CLOCK (CLOCK SET)

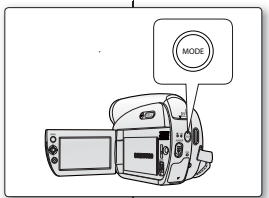
- Clock setup works in **Camera** / **Player** modes. ➥page 18
- Set the date and time when using this camcorder for the first time.

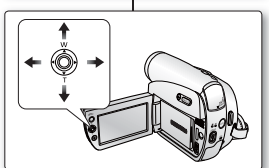
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"System"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Clock Set"**, then press the **Joystick**.
   - The year will be highlighted first.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to set the current year, then press the **Joystick**.
   - The month will be highlighted.
6. You can set the month, day, hour and minute following the same procedure after setting the year.
7. Press the **Joystick** after setting the minutes.
   - A message **"Complete !"** is displayed.
8. To exit, press the **MENU** button.

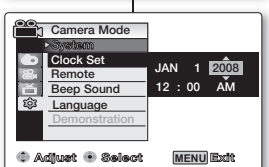
- You can set the year up to 2037.
- **Turning the date and time display on/off** To switch the date and time display on or off, access the menu and change the date/time display mode. ➥page 32

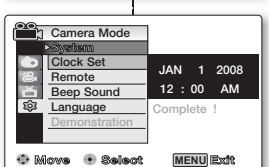
Display illustrations in this manual

- OSD illustrations of SC-D392 are used in this manual.
- Some of the OSD items shown in this manual may differ slightly from the actual items on your camcorder.









ajuste inicial: ajuste del menú system (sistema)

AJUSTE DEL RELOJ (CLOCK SET (AJUSTE RELOJ))

- La configuración del reloj está operativa en los modos **Camera (Cam) / Player**. ➥página 18.
- Fije la fecha y hora cuando utilice esta videocámara por primera vez.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"System (Sistema)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Clock Set (Ajuste Reloj)"** y, a continuación, presione el **Joystick**.
   - Se resalta el año en primer lugar.
5. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para fijar el año y presione e**l Joystick** .
   - Se resaltará el mes.
6. Fije el mes, día, hora y minutos siguiendo el mismo procedimiento tras ajustar el año.
7. Presione el **Joystick** tras fijar los minutos.
   - Le message **"Complete! (Terminé)"** s'affiche.
8. Para salir, presione el botón **MENU**.

- Puede fijar el año hasta 2037.
- **Activación y desactivación de la visualización de la fecha y hora.** Para activar y desactivar la visualización de la fecha y hora, acceda al menú y cambie el modo de fecha/hora. ➥página 32

Ilustraciones de pantalla de este manual

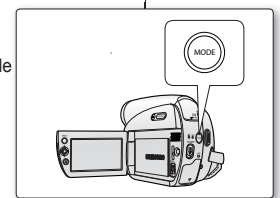
- En este manual se utilizan las ilustraciones de la OSD del modelo SC-D392.
- Algunos elementos de la OSD que se muestran en este manual podrían diferir ligeramente de los elementos reales de su videocámara.

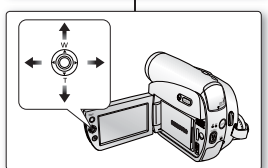
SETTING THE WIRELESS REMOTE CONTROL ACCEPTANCE (REMOTE) (SC-D392 only)

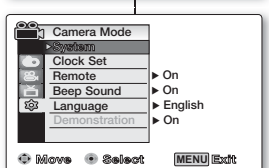
- The remote function works in **Camera** / **Player** modes. ➥page 18
- The remote function allows you to enable or disable the remote control for use with the camcorder.

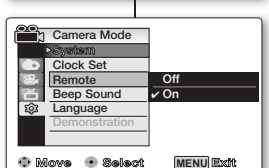
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"System"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Remote"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"** or **"Off"**, then press the **Joystick**.
6. To exit, press the **MENU** button.

If you set the **"Remote"** to **"Off"** in the menu and try to use it, the remote control indicator ( ) will blink for 3 seconds on the LCD screen and then disappear.









AJUSTE DE ACEPTACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA INALÁMBRICO (REMOTE) (SÓLO SC-D392)

- La función del mando a distancia está operativa en los modos **Camera (Cam) / Player**. ➥página 18
- Esta función permite activar o desactivar el mando a distancia para utilizar la Videocámara.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) **o Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"System (Sistema)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Remote"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** u **"Off"** y presione el **Joystick**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

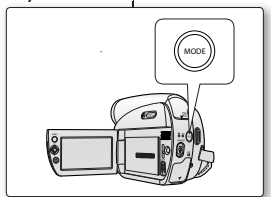
ISi define **"Remote"** en **"Off"** en el menú e intenta utilizarlo, el icono del mando a distancia ( ) parpadeará durante 3 segundos en la pantalla LCD y desaparecerá.

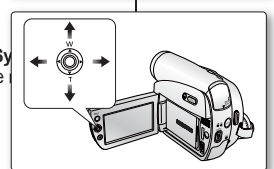
initial setting : system menu setting

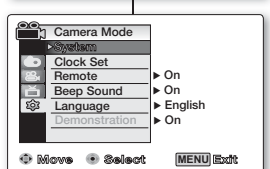
SETTING THE BEEP SOUND (BEEP SOUND)

- The beep sound function works in **Camera** / **Player** modes. ➥page 18
- You can turn the beep sound on or off, when on, each press of a button sounds a beep.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Sy** press the **Joystick** or move the **Joystick** (▶) to the







ajuste inicial: ajuste del menú system (sistema)

AJUSTE DEL SONIDO DE PITIDO (BEEP SOUND (SONIDO BEEP))

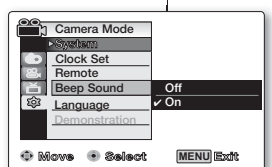
- La función de sonido de pitido está operativa en los modos **Camera (Cam) / Player**. ➥página 18
- Puede activar o desactivar el sonido de pitido; cuando esta activado, cada pulsación de botón emite un pitido.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"System (Sistema)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.

initial setting : system menu setting

SETTING THE BEEP SOUND (BEEP SOUND)

4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Beep Sound"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"** or **"Off"**, then press the **Joystick**.
6. To exit, press the **MENU** button.



When beep sound is set to off, the power on/off sound is off.

ajuste inicial: ajuste del menú system (sistema)

AJUSTE DEL SONIDO DE PITIDO (BEEP SOUND (SONIDO BEEP))

4. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Beep Sound (Sonido Beep)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** u **"Off"** y presione el **Joystick**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

Cuando el sonido de pitido esté desactivado, el sonido se desactiva.

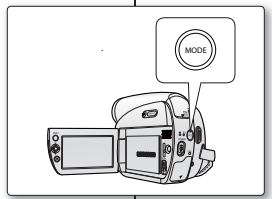
initial setting : system menu setting

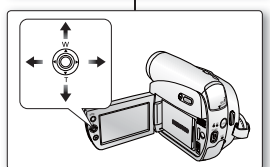
SELECTING THE OSD LANGUAGE (LANGUAGE)

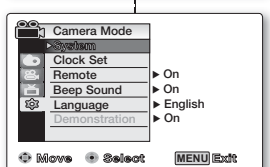
- The Language function works in **Camera** / **Player** modes. ➥page 18
- You can select the desired language to display the menu screen and the messages.

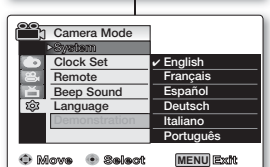
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"System"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Language"**, then press the **Joystick**.
   - The available language options are listed.
   - English / Français / Español / Deutsch / Italiano / Português / Polski / Nederlands / Magyar / Svenska / 中文 / ไทย / عربي / Iran / Русский / Українська / 한국어 / Suomi / Türkçe / Norwegian / Danish / Czech / Slovakia
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the desired OSD language, then press the **Joystick**.
   - The OSD language is refreshed in the selected language.
6. To exit, press the **MENU** button.

Language options may be changed without prior notice.









ajuste inicial: ajuste del menú system (sistema)

SELECCIÓN DEL IDIOMA DE OSD (LANGUAGE)

- La función de Language está operativa en los modos **Camera (Cam) / Player**. ➥página 18
- Puede seleccionar el idioma en el que desea que aparezca la pantalla del menú y los mensajes.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"System (Sistema)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Language"** y presione el **Joystick**.
   - Aparece una lista con las opciones de idioma disponibles.
   - English / Français / Español / Deutsch / Italiano / Português / Polski / Nederlands / Magyar / Svenska / 中文 / ไทย / عربي / Iran / Русский / Українська / 한국어 / Suomi / Türkçe / Norwegian / Danish / Czech / Slovakia
5. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el idioma de la OSD que desee y presione el **Joystick**.
   - El idioma de la OSD se actualiza en el idioma seleccionado.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

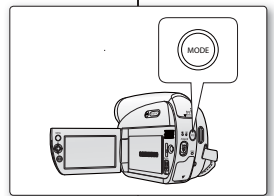
Las opciones de idioma pueden modificarse sin aviso previo.

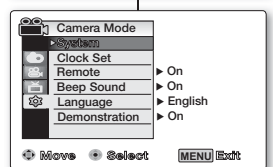
VIEWING THE DEMONSTRATION(DEMONSTRATION)

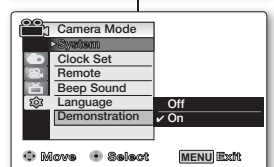
- Demonstration automatically shows you the major functions that are included with your camcorder so that you may use them more easily.
- The demonstration function may only be used in the **Camera** mode without a tape inserted in the camcorder. ➥page 18
- Before you begin: Make sure that there is no tape inserted in the camcorder. ➥page 34
- The demonstration operates repeatedly until the demonstration mode is switched off.

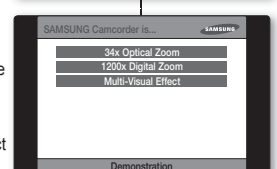
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"System"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Demonstration"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"**, then press the **Joystick**.
6. Press the **MENU** button.
   - The demonstration will begin.
7. To quit the demonstration, press the **MENU** button.

- The demonstration function is automatically activated when the camcorder is left idle for more than 10 minutes after switching to the **Camera** mode (if no tape is inserted in the camcorder).
- If you press other buttons **(MENU, Joystick, EASY.Q**...**)** during the demonstration mode, the demonstration stops temporarily and resumes 10 minutes later if you do not operate any otherfunctions.
- The demonstration mode displays in 4:3 aspect ratio on the LCD screen.









VISUALISATION DE LA DÉMONSTRATION (DEMONSTRATION) (DÉMONSTRATION)

- Esta función muestra de manera automática las funciones más importantes de la videocámara.
- La función de demostración sólo debe usarse en el modo **Camera (Cam)** sin introducir ninguna cinta en la videocámara. ➥página 18
- Antes de empezar: asegúrese de que no hay ninguna cinta dentro de la videocámara. ➥página 34
- La demostración continuará repetidamente hasta que se desactive el modo de demostración.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"System (Sistema)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Demonstration (Demostración)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick**.
6. Presione el botón **MENU**.
   - Comenzará la demostración.
7. Para salir de la demostración, presione el botón **MENU**.

- El modo de demostración se activa automáticamente cuando la videocámara se deja inactiva durante más de 10 minutos, después de haberla ajustado en el modo **Camera (Cam)** (sin ninguna cinta en la videocámara).
- Si presiona otros botones **(MENU, Joystick, EASY. Q...)** durante la demostración, ésta se detiene temporalmente y continúa al cabo de 10 minutos si no se activa ninguna otra función.
- El modo de demostración muestra la relación de altura/anchura 4:3 en la pantalla LCD.

initial setting : display menu setting

SETTING THE GUIDELINE (GUIDELINE)

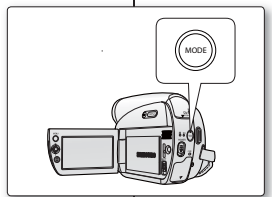
- Adjusting the LCD screen works in **Camera** mode. ➥page 18
- Guideline displays a certain pattern on the LCD screen so that you can easily set the image composition when recording movie or photo images.
- The miniDV camcorder provides 3 types of guidelines.

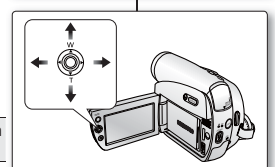
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Display"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Guideline"**, then press the **Joystick.**
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the guideline display type, then press the **Joystick**.

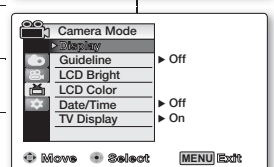
Settings	Contents	On-screen display
Off	Disables the function.	None
Cross	Records the subject placed in the center as the most general recording composition.	
Grid	Records the subject on the horizontal or vertical composition or with close-up.	
Safety Zone	Records the subject within safety zone which prevents from being cut when editing in 4:3 for left and right and 2.35:1 for top and bottom. Set "Safety Zone" when you want to have various subjects in one scene with the proper size.	

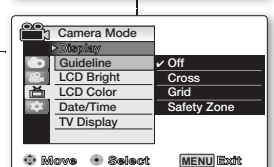
6. To exit, press the **MENU** button.

- Positioning the subject at the cross point of the guideline makes a balanced composition.
- Guideline cannot be recorded on the images being recorded.









ajuste inicial: ajuste del menú display (pantalla)

AJUSTE DE LA GUÍA (GUIDELINE (GUÍA))

- El ajuste de la pantalla LCD está operativo en los modos **Camera (Cam)**. ➥página 18
- La guía muestra un patrón en la pantalla LCD de forma que pueda ajustar fácilmente la composición de la imagen al grabar video o imágenes fotográficas.
- La videocámara con miniDV proporciona 3 tipos de guías.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Display (Pantalla)"** y, a continuación, presione el Joystick o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Guideline (Guía)"** y presione el Joystick.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el tipo de visualización de fecha y hora y presione el **Joystick**.

Ajustes	Contenido	Presentación en pantalla
Off	deshabilita la función.	Ninguna
Cross (Cruz)	Graba el sujeto situado en el centro como la composición de grabación más general.	
Grid (Cuadrícula)	Graba el sujeto en la composición horizontal o vertical o cercano.	
Safety Zone (Zona seguridad)	Graba el sujeto dentro de la dona de seguridad lo que evita que se corte al editar en 4:3 por la izquierda o por la derecha y 2.35:1 por la parte superior o la inferior. Ajuste **"Safety Zone (Zona seguridad)"** cuando quiera tener varios objetos en una escena con el tamaño correcto.	

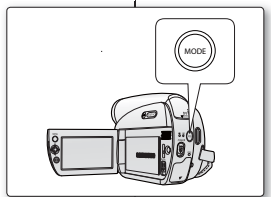
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

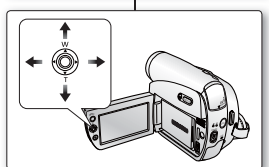
- La colocación del objeto en la cruz de la guía crea una composición equilibrada.
- La guía no se grabará junto con las imágenes que se graben.

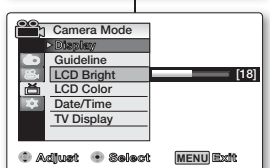
ADJUSTING THE LCD SCREEN (LCD BRIGHT/LCD COLOR)

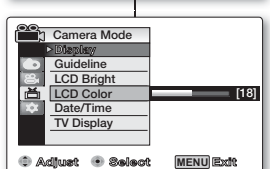
- Adjusting the LCD screen works in **Camera** / **Player** modes. ➥page 18
- Your camcorder is equipped with a 2.7 inch wide color Liquid Crystal Display (LCD) screen, which enables you to view what you are recording or playing back directly.
- Depending on the conditions under which you are using the camcorder (indoors or outdoors for example), you can adjust:
  - **"LCD Bright"**
  - **"LCD Color"**

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Display"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the item you want to adjust **"LCD Bright"** or **"LCD Color"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to adjust the value of the selected item **"LCD Bright"** or **"LCD Color"**, then press the **Joystick**.
   - You can set values for **"LCD Bright"** and **"LCD Color"** between **"0"** to **"35"**.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - Adjusting the LCD screen does not affect the brightness and color of the image to be recorded.









AJUSTE DE LA PANTALLA LCD (LCD BRIGHT (BRILLO LCD)/LCD COLOR (COLOR LCD))

- El ajuste de la pantalla LCD está operativo en los modos **Camera (Cam) / Player** ➥página 18
- Esta videocámara dispone de una pantalla de cristal líquido (LCD) en color de 2.7 pulgadas que permite ver lo que se está grabando o reproducir directamente imágenes grabadas.
- Según las condiciones de grabación (por ejemplo exteriores o interiores), es posible ajustar:
  - **"LCD Bright (Brillo LCD)"**
  - **"LCD Color (Color LCD)"**

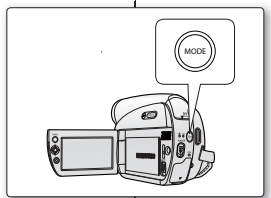
1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Display (Pantalla)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el elemento que desee ajustar **"LCD Bright (Brillo LCD)"** o **"LCD Color (Color LCD)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para ajustar al valor del elemento seleccionado **"LCD Bright (Brillo LCD)"** o **"LCD Color (Color LCD)"** y presione el Joystick. Puede ajustar los valores para **"LCD Bright (Brillo LCD)"** o **"LCD Color (Color LCD)"** entre **"0"** y **"35"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - El ajuste de la pantalla LCD no afecta al brillo ni al color de la imagen que se grabe.

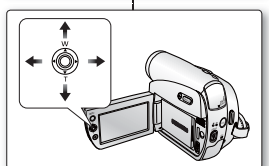
initial setting:display menu setting

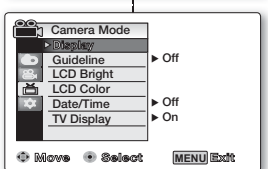
DISPLAYING THE DATE / TIME (DATE / TIME)

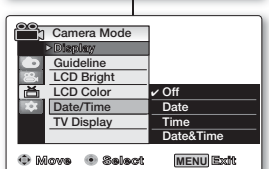
- The date/time function works in **Camera / Player** modes. ➥page 18
- The date and time are automatically recorded on a special data area of the tape.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Display"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick** (▶) to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Date/Time"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the date/time display type, then press the **Joystick**.
   - Date/Time display type: **"Off"**, **"Date"**, **"Time"**, **"Date&Time"**.
6. To exit, press the **MENU** button.









- **On charging the built-in rechargeable battery**
  Your camcorder has a built-in rechargeable battery to retain the date, time, and other settings even when the power is off. The built-in rechargeable battery is always charged while your camcorder is connected to the wall outlet via the AC power adaptor or while the battery pack is attached. The rechargeable battery will be fully discharged in about 3 months if you do not use your camcorder at all. Use your camcorder after charging the built-in rechargeable battery. If the built-in rechargeable battery is not charged, any input data will not be backed up and the date/time appears on the screen as **"12:00 AM JAN. 1.2008"** (when **"Date/Time"** display is set to **"On"**).
- The date/time will read **"12:00 AM JAN. 1.2008"** in the following conditions:
  - When the built-in rechargeable battery becomes weak or dead.
  - If the movie or photo recording was made before setting the date/time in the miniDV camcorder.
- The same functional button exists on the remote control as well (SC-D392 only). Press it once to display the date **"JAN. 1.2008"**, press it twice to display the time and press it again to display both time and date on the screen.

ajuste inicial: ajuste del menú display (pantalla)

VISUALIZACIÓN DE LA FECHA Y HORA (DATE/TIME (FECHA/HORA))

- La función de fecha y hora está operativa en los modos **Camera (Cam) / Player.** ➥página 18
- La fecha y la hora se graban automáticamente en una zona especial de la cinta.

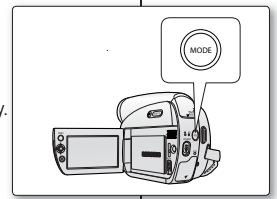
1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Display (Pantalla)"** y, a continuación, presione el Joystick o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Date/Time (Fecha/Hora)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el tipo de visualización de fecha y hora y presione el **Joystick**.
   - Tipo de visualización de fecha y hora: **"Off"**, **"Date (Fecha)"**, **"Time (Hora)"**, **"Date&Time (Fecha-Hora)"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

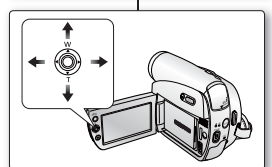
- **Carga de la batería recargable incorporada**
  La videocámara tiene una batería incorporada recargable para conservar la fecha, hora y otros ajustes incluso cuando se apaga la unidad. La batería recargable incorporada siempre se carga cuando la videocámara está conectada a la toma de corriente a través del adaptador de alimentación de CA o mientras la batería está acoplada. La batería recargable se descarga totalmente en unos 3 meses si no utiliza la videocámara. Utilice la videocámara después de cargar la batería recargable incorporada. Si no se ha cargado la batería recargable incorporada, cualquier dato introducido no se guardará en copia de seguridad y la fecha y hora aparecerá en pantalla como **"12:00 AM JAN. 1.2008"** cuando **"Date/Time (Fecha/Hora)"** se ha definido en **"On"**).
- La fecha y hora aparecerán**"12:00 AM JAN.1.2008"** en las siguientes situaciones.
  - Cuando la pila recargable incorporada se debilita o se agota.
  - Si se ha realizado una grabación de un video o una foto antes de fijar la fecha y hora en la videocámara con miniDV.
- El mismo botón existe también en el mando a distancia(sólo SC-D392). Se presiona una vez para ver la fecha **"JAN.1.2008"** , se presiona dos veces para ver la hora y se presiona de nuevo para ver tanto la fecha como la hora.

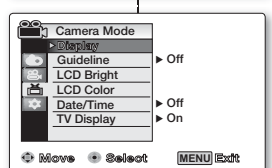
SETTING THE TV DISPLAY (TV DISPLAY)

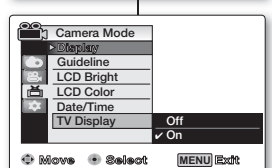
- The TV Display function works in **Camera / Player** modes. ➥page 18
- You can select the output path of the OSD (On Screen Display).
  - **"Off"**: The OSD appears in the LCD screen only.
  - **"On"**: The OSD appears in the LCD screen and TV. (Connecting to a TV ➥pages 68~69)
  - Use the **Display**( ) button to turn the OSD on/off on the LCD screen and TV. ➥page 21

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Display"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick** (▶) to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"TV Display"**, then press the **Joystick**.
5. To activate TV Display function, move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"** or **"Off"**, then press the **Joystick.**
6. To exit, press the **MENU** button.









AJUSTE DE LA PANTALLA DE TV (TV DISPLAY (PANTALLA TV))

- La función de pantalla de TV está operativa en los modos **Camera (Cam) / Player**. ➥página 18
- Puede seleccionar la ruta de salida de la OSD (Presentación en pantalla).
  - "**Off"** : la OSD sólo aparece en la pantalla LCD.
  - **"On"** : la OSD aparece en la pantalla LCD y en el TV. (Conexión a un televisor ➥páginas 68~69)
  - Utilice el botón **Pantalla** ( ) para activar/ desactivar la OSD en la pantalla LCD y el en televisor. ➥página 21

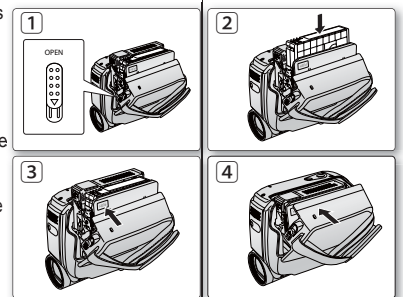
1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Display (Pantalla)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"TV Display (Pantalla TV)"** y presione el **Joystick**.
5. Para activar la función de pantalla de TV, mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** u **"Off"** y presione el **Joystick**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

basic recording

INSERTING / EJECTING A CASSETTE

- When inserting a tape or closing the cassette compartment, do not apply excessive force, as it may cause a malfunction.
- Do not use any tape other than DV cassettes.

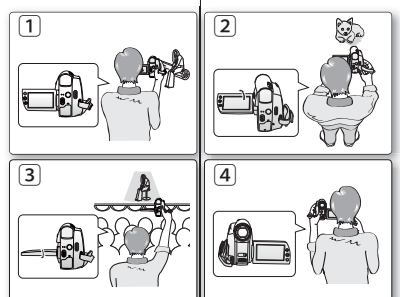
1. Connect a power source and slide the **OPEN** switch.
   - The cassette compartment cover opens automatically.
2. **Inserting a Cassette:** Insert a tape into the cassette compartment with the tape window facing outward and the protection tab toward the top.
   Ejecting a Cassette: Remove the cassette tape, which is automatically ejected by pulling the cassette out.
3. Press the area marked **PUSH** on the cassette compartment cover until it clicks into place.
   - The cassette is loaded automatically.
4. Close the cassette compartment cover.



VARIOUS RECORDING TECHNIQUES

In some situations different recording techniques may be required.

1. General recording.
2. Downward recording.
   - Making a recording with a top view of the LCD screen.
3. Upward recording.
   - Making a recording viewing the LCD screen from below.
4. Self recording.
   - Making a recording viewing the LCD screen from the front.



Please rotate the LCD screen carefully as excessive rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the camcorder.

grabación básica

INSERCIÓN / EXPULSIÓN DE UN CASETE

- Al insertar una cinta o al cerrar el compartimento de la cinta, no aplique excesiva fuerza, ya que podría causar una avería.
- No utilice otro tipo de cinta que no sea un casete DV.

1. Enciéndalo y deslice el interruptor **OPEN**.
   - La tapa del compartimento del casete se abre automáticamente.
2. **Inserción de un casete**: introduzca la cinta en el compartimento con la ventanilla hacia fuera y la pestaña de protección hacia arriba. **Expulsión de un casete**: retire la cinta de casete, la cual se expulsa automáticamente al tirar de la misma.
3. Empuje la zona que contiene **PUSH** en la tapa del compartimento del casete hasta que emita un "clic".
   - La cinta se carga automáticamente.
4. Cierre la tapa del compartimento del casete.

TÉCNICAS DIVERSAS DE GRABACIÓN

En algunas situaciones, es posible que se precisen técnicas de grabación diferentes.

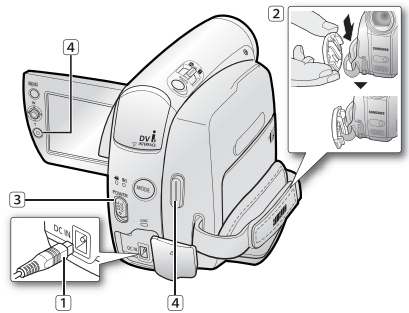
1. Grabación en general.
2. Grabación desde abajo.
   - Grabación mirando la pantalla LCD desde arriba.
3. Grabación desde arriba.
   - Grabación mirando la pantalla LCD desde abajo.
4. Autograbación.
   - Grabación mirando la pantalla LCD desde el frente.

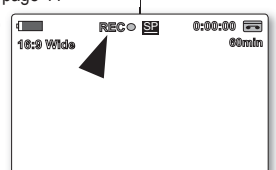
Gire la pantalla LCD con cuidado, ya que si la gira demasiado se puede dañar el interior de la bisagra que une la pantalla LCD a la videocámara.

MAKING YOUR FIRST RECORDING

1. Connect a power source to the camcorder. ➥page 17
   (A battery pack or a AC power adapter) ➥page 14,17
   - Insert a cassette. ➥page 34
2. Remove the lens cover.
3. Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power.
   - Open the LCD screen.
   - Press the **MODE** button to set **Camera** (📹).
     - Make sure that **STBY** is displayed.
   - If the write protection tab of the cassette is open (set to save), **STOP** and **"Protection!"** will be displayed. Release the write protection tab to record.
   - Make sure the image you want to record appears on the LCD screen.
   - Make sure the battery level indicates that there is enough remaining power for your expected recording time.
   - You can select a record mode of your choice. ➥page 44
4. To start recording, press the **Recording start/stop** button.
   - **"REC●"** is displayed on the LCD screen.

   To stop recording, press the **Recording start/stop** button again.
   - **"STBY"** is displayed on the LCD screen.





- Eject the battery pack when you finish the recordings to prevent unnecessary battery power consumption.
- The miniDV camcorder provides two **Recording start/stop** buttons. One is on the rear side of the camcorder and the other one is on the LCD panel. Select the **Recording start/stop** button according to the use.

REALIZACIÓN DE LA PRIMERA GRABACIÓN

1. Conecte la videocámara a una fuente de alimentación eléctrica. ➥página 17
   (Una batería o un adaptador de alimentación de CA) ➥página14,17
   - Inserte un casete. ➥página 34
2. Retire la tapa del objetivo.
3. Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender.
   - Abra la pantalla LCD.
   - Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** (📹).
     - Asegúrese de que aparece **STBY**.
   - Si la pestaña de protección del casete está abierta (protegida), aparecerá **STOP** y **"Protection ! (¡ Protección !)"** Libere la pestaña de protección contra escritura para grabar.
   - Asegúrese de que la imagen que desea grabar aparezca en la pantalla LCD.
   - Asegúrese de que el nivel de la batería indique que tiene suficiente energía para grabar durante el tiempo deseado.
   - Puede seleccionar el modo de grabación que desee. ➥página 44
4. Presione el botón Iniciar/Parar grabación para empezar a grabar.
   - Aparece **"REC ●"** en la pantalla LCD.

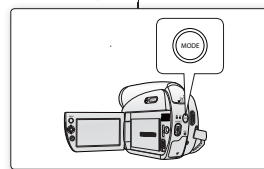
   Para detener la grabación, presione de nuevo el botón **Iniciar/Parar grabación**.
   - Aparece **"STBY"** en la pantalla LCD.

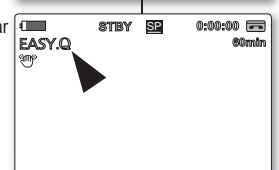
- Expulse la batería al terminar de grabar para evitar un consumo innecesario de la batería.
- La videocámara con miniDV proporciona dos botones Iniciar/Parar grabación. Uno se encuentra en la parte trasera de la videocámara y el otro en el panel LCD. Seleccione el botón Iniciar/Parar grabación según el uso que haga.

basic recording

RECORDING WITH EASE FOR BEGINNERS (EASY Q MODE)

- The EASY Q function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- With the EASY Q function, most of the miniDV camcorder settings are automatically adjusted, which frees you from making detailed adjustments.





1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **EASY Q** button.
   - When you press the **EASY Q** button, most functions turn off and the following functions are set to **"Auto"** (DIS, Focus, White Balance, Exposure, Program AE, Shutter)
   - The EASY Q and DIS( ) indicators appear on the screen at the same time.
3. Press the **Recording start/stop** button to start recording.
   - Recording will begin using the basic automatic settings.

To cancel the EASY Q mode

Press the **EASY Q** button again.

- The EASY Q and DIS( ) indicators disappear from the screen.
- Almost all the settings will return to the settings that were set prior to activating EASY Q mode.
- You cannot cancel the EASY.Q mode during recording.

- **Buttons unavailable during EASY.Q operation**
  The following buttons and control are unavailable because the items are automatically set. The **"Release the Easy.Q!"** messages may appear if unavailable operations are attempted.
  - **MENU** button
- Taking a photo image using the **PHOTO** button while EASY. Q is set releases the DIS function.

grabación básica

GRABACIÓN SENCILLA PARA PRINCIPIANTES (MODO EASY Q)

- La función EASY Q sólo está operativa en el modo **Camera (Cam)**.➥página 18
- Con EASY Q, la mayoría de los ajustes de la videocámara con miniDV se ajustan automáticamente, lo que le libera de realizar ajustes detallados.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione de nuevo el botón **EASY Q**.
   - Cuando presione el botón EASY Q, la mayoría de las funciones se desactivan y las siguientes funciones e definen en **"Auto"** (DIS, Focus, White Balance (White Bal.), Exposure (Exposición), Program AE, Shutter (Obturador)).
   - Los indicadores (EASY Q) y DIS ( ) aparecen al mismo tiempo en la pantalla.
3. Presione el botón Iniciar/Parar grabación para comenzar la grabación.
   - La grabación empieza con los ajustes automáticos básicos.

Para cancelar el modo EASY Q

Presione de nuevo el botón EASY Q.

- Los indicadores EASY Q y DIS ( ) desaparecen de la pantalla.
- Casi todos los ajustes volverán a los ajustes anteriores a la activación del modo EASY Q.
- No es posible cancelar el modo EASY.Q durante la grabación.

- **Botones no disponibles durante una operación EASY.Q**
  Los siguientes botones y controles no están disponibles porque se definen automáticamente. Es posible que aparezcan los mensajes **"Release the Easy.Q ! (Liberar Easy.Q)"** si se intentan operaciones que no están disponibles.
  - Botón **MENU**
- La captura de imágenes fotográficas utilizando el botón **PHOTO** con EASY.Q definido, libera DIS.

ZOOMING IN AND OUT

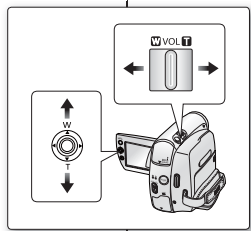
- The zoom function works in **Camera** mode. ➥page 18
- Use the zoom function for close-up or wide-angle recording.
- This miniDV camcorder allows you to record using optical 34x power zoom and 1200x digital zoom.

To zoom in

Slide the **Zoom** lever towards **T** (telephoto).
(Or move down the **Joystick** (**T**) on the LCD panel.)

To zoom out

Slide the **Zoom** lever towards **W** (wide-angle).
(Or move up the **Joystick** (**W**) on the LCD panel.)



- The farther you slide the Zoom lever, the quicker the zoom action.
- Be sure to keep your finger on the Zoom lever. If you move your finger off the Zoom lever, the operation sound of the Zoom lever may be also recorded.
- Focusing may become unstable during zooming. In this case, set the zoom before recording and lock the focus by using the manual focus, then zoom in or out during recording. ➥page 42
- The minimum possible distance between camcorder and subject while maintaining sharp focus is about 1 cm (about 0.39 inch) for wide angle and 50 cm (about 19.68 inch) for telephoto.
- Optical zoom preserves the movie quality, but during digital zoom the quality of image may suffer.
- When you zoom into a subject close to the lens, the miniDV camcorder may automatically zoom out depending on the distance to the subject. In this case, set **"Macro"** to **"On."** ➥page 54

ACERCAMIENTO Y ALEJAMIENTO DEL ZOOM

- La función Zoom está operativa en los modos Camera (Cam). ➥página 18
- Utilice la función de zoom para cerrar o abrir el ángulo de grabación.
- Esta videocámara con miniDV permite grabar utilizando un potente zoom óptico 34x y un zoom digital 1200x.

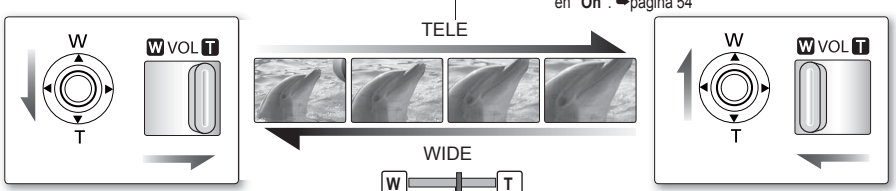
Para acercar el zoom

Deslice la palanca de Zoom hacia adelante T (telefoto).
(O mueva hacia abajo el Joystick (T) en el panel LCD.)

Para alejar el zoom

Deslice la palanca de **Zoom** hacia **W** (ángulo panorámico).
(O mueva hacia arriba el **Joystick (W)** en el panel LCD.)

- Cuanto más deslice la palanca del Zoom, más rápido será la acción del zoom.
- Asegúrese de mantener el dedo en la palanca del zoom. Si aleja el dedo de la palanca del Zoom, es posible que también se grabe el sonido de la palanca.
- Es posible que el enfoque sea inestable mientras se utiliza el zoom. En este caso, defina el zoom antes de grabar y bloquee el enfoque utilizando el enfoque manual y, a continuación utilice el zoom en la grabación. ➥página 42
- La distancia mínima posible entre la videocámara y el objeto con un enfoque nítido es de aproximadamente 1 cm para el ángulo panorámico y de 50 cm para el teleobjetivo.
- El zoom óptico mantiene la calidad del video, pero con el zoom digital es posible que la calidad de la imagen sufra.
- Cuando se aplica el zoom con un sujeto situado cerca del objetivo, la videocámara con miniDV puede automáticamente alejar el zoom dependiendo de la distancia al sujeto. En este caso, defina **"Macro"** en **"On"**. ➥página 54



basic recording

SEARCHING QUICKLY FOR A DESIRED SCENE (SETTING THE ZERO MEMORY) (SC-D392 only)

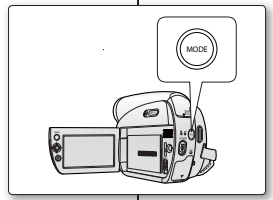
- The zero memory function works in both **Camera** and **Player** modes. ➥page 18
- You can mark a point on a tape that you want to return to following playback.

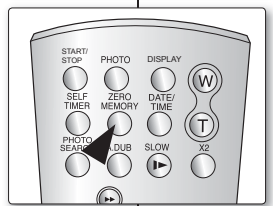
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).

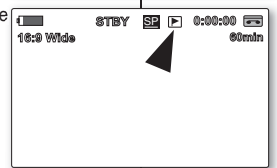
2. Press the **ZERO MEMORY** button on the remote control before the recording or during playback at the point where you wish to return.
- The time code is changed to a tape counter that is set to zero memory with the zero memory (**0:00:00**) indicator displayed.
- If you want to cancel the zero memory function, press the **ZERO MEMORY** button again.

3. Finding the zero position.
- When you have finished playback, fast forward or rewind the tape in stop mode. The tape stops automatically when it reaches the zero position.
- When you have finished recording, press the **MODE** button to set **Player** ( ) and press the ◀◀ **(REW)** button. The tape stops automatically when it reaches the zero position.

4. The tape counter with the zero memory ( ) indicator disappears from the display and the tape counter is changed to the time code.







- In the following situations, zero memory mode may be cancelled automatically:
  - At the end of the section marked with the zero memory function.
  - When the tape is ejected.
  - When you remove the battery pack or power supply.
- The zero memory may not function correctly where there is a break between recordings on the tape.
- The zero memory function is available only using the remote control.

grabación básica

BÚSQUEDA RÁPIDA DE UNA ESCENA (AJUSTE DE LA MEMORIA CERO)(SÓLO SC-D392)

- La función de memoria cero está operativa en los modos **Camera(Cam)** y Player. ➥página 18
- Esta función permite marcar un punto de la cinta al que quiera regresar después para ver la grabación.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).

2. Presione el botón **ZERO MEMORY** del mando a distancia durante la reproducción o antes de grabar en el punto al que desee regresar.
- El código de tiempos se convierte en un indicador de memoria que se ajusta en (**0:00:00**).
- Si desea cancelar la función de memoria cero, presione de nuevo el botón **ZERO MEMORY**.

3. Búsqueda de la posición cero.
- Cuando haya acabado de ver la cinta, adelántela o rebobínela en el modo de parada. La cinta se detiene automáticamente cuando llega a la posición cero.
- Cuando haya finalizado la grabación, presione el botón **MODE** para definir **Player** ( ) y presione el botón ◀◀ **(REB)** La cinta se detiene automáticamente cuando llega a la posición cero.

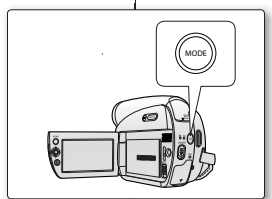
4. El contador de la cinta con el indicador de memoria cero ( ) desaparece de la pantalla y vuelve a aparecer el código de tiempos.

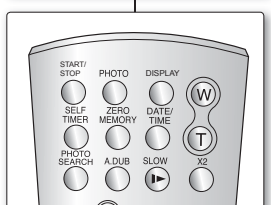
- La memoria cero se puede cancelar de manera automática en los siguientes casos:
  - Al final de una sección marcada con la función de memoria cero.
  - Al extraer la cinta de la videocámara.
  - Cuando se desconecta la videocámara o se le quita la batería.
- Es posible que la función de memoria cero no funcione de manera adecuada cuando haya un espacio entre grabaciones de la cinta.
- La función de memoria cero sólo está disponible con el mando a distancia.

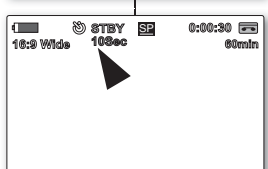
SELF RECORD USING THE REMOTE CONTROL (SETTING THE SELF TIMER) (SC-D392 only)

- The SELF TIMER function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- When you use the SELF TIMER function on the remote control, the recording begins automatically in 10 seconds.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **SELF TIMER** button.
   - The ( ) indicator is displayed.
3. To record movie images, press the **Recording start/stop** button.
   - Self timer starts counting down from 10. At this moment, recording indicator blinks with a beep sound.
   - At the last second of the countdown, recording starts automatically.
   - If you want to cancel the self timer function before recording, press the **SELF TIMER** button again.







- Do not obstruct the remote control sensor by putting obstacles between the remote control and miniDV camcorder.
- The remote control maximum range is 4 to 5m (13 to17 ft).
- The effective remote control angle is up to 30 degrees left /right from the center line.
- Using a tripod (not supplied) is recommended during self record.

AUTOGRABACIÓN UTILIZANDO EL MANDO A DISTANCIA (AJUSTE DE SELF TIMER (TEMPORIZADOR) (SÓLO SC-D392)

- La función SELF TIMER (Temporizador) sólo está operativa en el modo **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Cuando se emplea la función del temporizador del control remoto, la grabación se pone en marcha automáticamente al cabo de 10 segundos.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **SELF TIMER**.
   - Aparece el indicador ( ).
3. Para grabar imágenes de video, presione el botón **Iniciar/Parar grabación**.
   - LEl temporizador inicia la cuenta atrás desde 10. En este momento, el indicador de grabación parpadea emitiendo un sonido de pitido.
   - En el último segundo de la cuenta atrás, la grabación se inicia automáticamente.
   - Para cancelar la función de temporizador antes de grabar, presione de nuevo el botón **SELF TIMER**.

- No obstaculice el sensor del mando a distancia colocando obstáculos entre el mando a distancia y la videocámara con miniDV.
- El alcance máximo del mando a distancia es de 4 y 5 m (13 y 17 pies).
- El ángulo eficaz del mando a distancia es de hasta 30 grados a la izquierda /derecha desde la línea central.
- Durante una autograbación se recomienda la utilización de un trípode (no suministrado).

basic recording

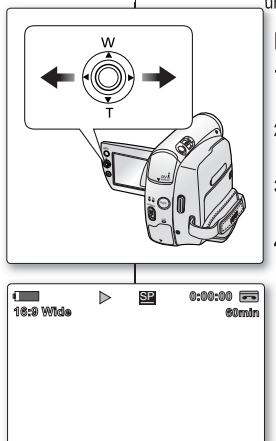
REVIEWING AND SEARCHING A RECORDING

- The Rec Search function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- Used to review previously recorded images or to find a point to record a new image in the STBY mode.

Record Search (Joystick)

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. To start recording, press the **Recording start/stop** button.
3. Set to STBY mode by pressing **Recording start/stop** button again.
4. **To perform the backward search:**
   - Move the **Joystick (◀)** to the left.
     - While you press and hold the **Joystick (◀),** the selected images will be played in reverse order. Press and release the **Joystick (◀)** to play the images in reverse order for 3 seconds before resetting the play order to normal.

   To perform the normal search:
   - Move the **Joystick (▶)** to the right.
     - While you press and hold the **Joystick (▶),** the selected images will be played in normal order. To resume recording when your record search is done, press the **Recording start/stop** button.



- Mosaic shaped distortion may appear on the screen while in Record Search mode.
- Pressing **Recording start/stop** button after rec search will overwrite the images recorded after that point.

grabación básica

REVISIÓN Y BÚSQUEDA DE UNA GRABACIÓN

- La función de búsqueda de grabación sólo está operativa en el modo **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Se utiliza para revisar imágenes grabadas previamente o para buscar un punto para grabar una imagen en el modo STBY.

Búsqueda de grabación (Joystick)

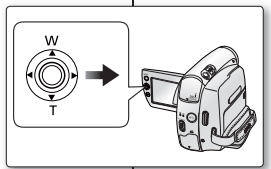
1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **Iniciar/Parar grabación** para empezar a grabar.
3. Defina en modo STBY presionando el botón **Iniciar/Parar grabación**.
4. **Para realizar una búsqueda hacia atrás:**
   - Mueva el **Joystick** (◀) a la izquierda.
     - Manteniendo presionado el **Joystick** (◀), las imágenes seleccionadas aparecerán en orden inverso. Presione y suelte el **Joystick** (◀) para reproducir las imágenes en orden inverso durante 3 segundos antes de definir el orden de reproducción en normal.

   Para realizar una búsqueda normal:
   - Mueva el Joystick (▶) a la derecha.
     - Manteniendo presionado el **Joystick** (▶), las imágenes seleccionadas aparecerán en orden normal. Para reanudar la grabación una vez realizada la búsqueda de grabación, presione el botón **Iniciar/Parar grabación**.

- En el modo de búsqueda de grabación es posible que la imagen se distorsione y forme una especie de mosaico.
- Si se presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** tras la búsqueda de grabación sobrescribirá las imágenes grabadas tras dicho punto.

USING THE FADE ON AND OFF

- The Fade function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- You can give your recording a professional look by using special effects such as fade in at the beginning of a sequence or fade out at the end of a sequence.

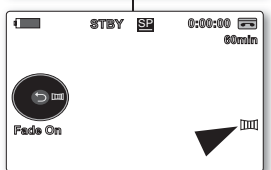


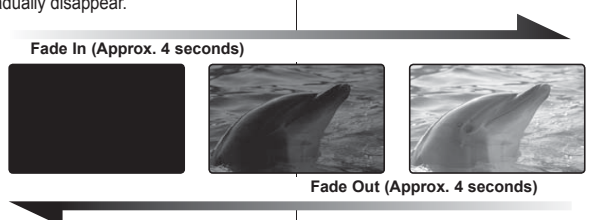
To Start Recording

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Before recording, press the **Joystick** and then move the **Joystick (▶)** to the right.
   - Move the **Joystick (▶)** to the right fade function to select **"Fade On"**.
3. Press the **Recording start/stop** button and at the same time release the Fade function.
   - Recording starts and the picture and sound gradually appear. (Fade In)

To Stop Recording

4. When you want to stop recording with fade out, press the **Joystick**, then move the **Joystick (▶)** to the right.
   - Move the **Joystick (▶)** to the right fade function to select **"Fade On".**
5. Press the **Recording start/stop** button to stop recording.
   - The picture and sound gradually disappear. (Fade Out)





UTILIZACIÓN DE FUNDIDO DE ENTRADA Y DE SALIDA

- La función de fundido sólo está operativa en el modo Camera (Cam). ➥página 18
- Puede dar a sus grabaciones un aspecto profesional empleando efectos especiales como la aparición gradual de la imagen al principio de una secuencia o su desaparición gradual al final de la secuencia.

Para iniciar la grabación

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en Camera (Cam) ( ).
2. Antes de grabar, presione el **Joystick** y mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
   - Mueva el **Joystick** (▶) a la derecha en la función de fundido para seleccionar **"Fade On (Fundido Sí)"**.
3. Presione el botón **Iniciar/Parar grabación** y al mismo tiempo libere la función de fundido.
   - Empieza la grabación y la imagen y el sonido aparecen gradualmente. (Fundido Entrada)

Para detener la grabación

4. Cuando quiera detener la grabación con la función de fundido, presione el **Joystick** y mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
   - Mueva el **Joystick** (▶) a la derecha en la función de fundido para seleccionar **"Fade On (Fundido Sí)"**.
5. Presione el botón **Iniciar/ Parar grabación** para detener la grabación.
   - La imagen y el sonido desaparecen gradualmente. (Fundido Salida)

basic recording

AUTO FOCUS / MANUAL FOCUS

- The Auto Focus/Manual Focus function works in **Camera** mode. ➥page 18
- In most situations, it is better to use the automatic focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your recording.
- Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing difficult or unreliable.
- Adjust the Auto Focus / Manual Focus functions only by using the Joystick.

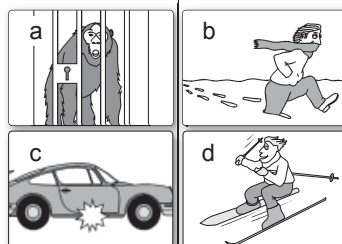
Auto Focus

- If you are inexperienced in the use of camcorders, we recommend that you make use of auto focus.

Manual Focus

- In the following situations, you may obtain better results by adjusting the focus manually.

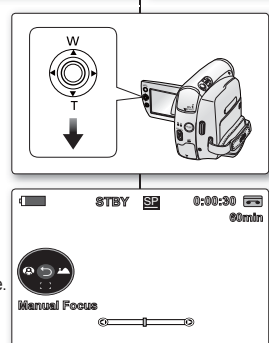
a. A picture containing several objects, some close to the camcorder, others further away.
b. A person enveloped in fog or surrounded by snow.
c. Very shiny or glossy surfaces like a car.
d. People or objects moving constantly or quickly like an athlete or a crowd.



Setting the Focus

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **Joystick**.
   - Quick menu will appear.
3. Move down the **Joystick** (▼) to select the **"Manual Focus"** mode.
   - You can toggle between **"Auto Focus"** and **"Manual Focus"** by moving down the Joystick (▼).
   - Move the **Joystick (◀ / ▶)** left or right to select the desired manual focus value, then press the **Joystick**.
4. To exit, press the **Joystick**.
   - Manual focus indicator ( ) and the status bar will be displayed on the LCD screen.

Manual focus is not available in the EASY.Q mode.



grabación básica

AUTO FOCUS (ENFOQUE AUTOM.) / MANUAL FOCUS (FOCO M.)

- La función Auto Focus (Enfoque autom.) y Manual Focus (Foco M) sólo está operativa en los modos **Camera (Cam).** ➥página 18
- En la mayoría de casos, es mejor usar el enfoque automático, ya que permite concentrarse en el aspecto creativo de la grabación.
- El enfoque manual puede ser necesario bajo ciertas condiciones que hacen que el enfoque automático resulte difícil o poco fiable.
- Ajuste las funciones Auto Focus (Enfoque autom.) / Manual Focus (Foco M) sólo utilizando el Joystick.

Auto Focus (Enfoque autom.)

- Si no posee experiencia en el uso de videocámaras, le recomendamos que use el enfoque automático.

Manual Focus (Foco M.)

- En las siguientes situaciones se pueden obtener mejores resultados ajustando el enfoque manualmente.

a. Cuando una imagen contiene varios objetos, algunos situados cerca de la videocámara y otros lejos de ella.
b. Cuando hay una persona entre la niebla o rodeada de nieve.
c. Cuando se graban superficies muy brillantes, como un coche.
d. Cuando hay gente u objetos que se mueven constantemente o con rapidez, como una multitud o un atleta.

Ajuste del enfoque

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)**( ).
2. Presione el **Joystick**.
   - Aparece el menú rápido.
3. Mueva el **Joystick** (▼) hacia abajo para seleccionar el modo **"Manual Focus (Foco M.)"**.
   - Puede cambiar entre **"Auto Focus (Enfoque autom.)"** y **"Manual Focus (Foco M)"** moviendo hacia abajo el **Joystick** (▼).
   - Mueva el **Joystick** (◀/▶) a la izquierda o a la derecha para seleccionar el valor de enfoque manual que desee y presione el **Joystick**.
4. Para salir, presione el **Joystick**.
   - El indicador de enfoque manual ( ) y la barra
   - de estado aparecerán en la pantalla LCD.

El Enfoque manual no está disponible en el modo EASY.Q.

SETTING THE SHUTTER SPEED & EXPOSURE

- The Shutter Speed function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- The Exposure function works in **Camera** mode. ➥page 18
- Adjust the Shutter Speed and Exposure functions only by using the **Joystick**.

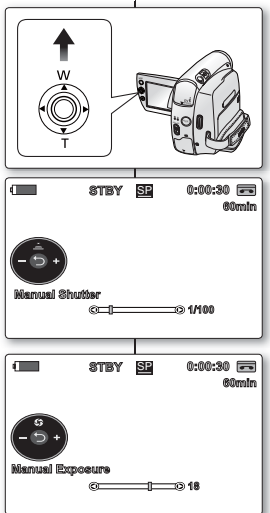
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **Joystick**.
   - Quick menu will appear.

Setting the Shutter Speed

3. Move the **Joystick (◀)** to the left to select **"Auto Shutter ( )"** mode.
   - In Auto mode, move up the **Joystick** (▲) to switch the mode to manual.
   - You can also toggle between Auto Shutter and Manual Shutter by moving up the **Joystick** (▲).
4. Move the **Joystick (◀ / ▶)** left or right to select the desired shutter speed value, then press the **Joystick**.
   - Shutter speed can be set to **"1/60", "1/100", "1/250", "1/500", "1/1000", "1/2000", "1/4000"** or **"1/10000"** of a second.

Setting the Exposure

3. Move up the **Joystick** (▲) to select **"Auto Exposure ( )"** mode.
   - In Auto mode, move up the **Joystick** (▲) to switch the mode to manual.
   - You can also toggle between Auto Exposure and Manual Exposure by moving up the **Joystick** (▲).
4. Move the **Joystick (◀ / ▶)** left or right to select the desired exposure value, then press the **Joystick**.
   - Exposure value can be set between **"00"** to **"29"**.
5. To exit, press the **Joystick**.
   - Selected settings are displayed.



Recommended Shutter Speeds when Recording

- Outdoor sports such as golf or tennis: **"1/2000"** or **"1/4000"**
- Moving cars or trains or other rapidly moving vehicles such as roller coasters: **"1/1000"**, **"1/500"** or **"1/250"**
- Indoor sports such as basketball: **"1/100"**

- If you manually change the shutter speed and the exposure value when program AE option is selected, manual changes are applied first.
- The image may not seem as smooth when a high shutter speed is set.
- The camcorder returns to the auto shutter and auto exposure settings when you change to the EASY.Q mode.
- When recording with a shutter speed of 1/1000 or higher, make sure the sun is not shining into the lens.

AJUSTE DE VELOCIDAD DEL OBTURADOR Y LA EXPOSICIÓN

- La función de velocidad del obturador sólo está operativa en el modo **Camera (Cam)**. ➥página 18
- La función de exposición está operativa en los modos **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Ajuste las funciones de velocidad del obturador y de exposición sólo utilizando el **Joystick**.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el **Joystick**.
   - Aparecerá el menú rápido.

Ajuste de velocidad del obturador

3. Mueva el **Joystick (◀)** a la izquierda para seleccionar el modo **"Auto Shutter (Obturador autom.)"** ( ).
   - En el modo automático, mueva el Joystick (▲) hacia arriba para cambiar al modo manual.
   - Puede cambiar entre Auto Shutter (Obturador aut.) y Manual Shutter (Obturador man.) moviendo hacia arriba el Joystick (▲).
4. Mueva el **Joystick** (◀/▶) a la izquierda o a la derecha para seleccionar el valor del obturador que desee y presione el **Joystick**.
   - La velocidad del obturador puede definirse en "1/60", "1/100", "1/250", "1/500", "1/1000", "1/2000", "1/4000" o "1/10000" de segundo.

Ajuste de la exposición

3. Mueva el Joystick (▲) hacia abajo para seleccionar el modo **"Auto Exposure (Exposición autom.)" ( )**.
   - En el modo automático, mueva el **Joystick** (▲) hacia arriba para cambiar al modo manual.
   - También puede cambiar entre Auto Exposure (Exposición autom.) y Manual Exposure (Exposición man.) subiendo el **Joystick** (▲).
4. Mueva el **Joystick** (◀/▶) a la izquierda o a la derecha para seleccionar el valor de exposición que desee y presione el **Joystick**.
   - El valor de exposición se puede definir entre **"00"** y **"29"**.
5. Para salir, presione el **Joystick**.
   - Aparecen los ajustes seleccionados.

Velocidades del obturador recomendadas al grabar

- Deportes al aire libre como golf o tenis: **"1/2000"** o **"1/4000"**
- Coches o trenes en movimiento u otros vehículos de movimiento rápido como una montaña rusa: **"1/1000"**, **"1/500"** o **"1/250"**
- Deportes en pista cubierta como baloncesto: **"1/100"**

- Si modifica manualmente los valores de velocidad del obturador y la exposición cuando está seleccionada Program AE , se activarán primero los cambios manuales.
- Es posible que la imagen no se vea tan uniforme cuando se defina la velocidad del obturador.
- La videocámara vuelve a los ajustes de obturador y exposición automáticos cuando se cambia al modo EASY.Q.
- Al grabar con una velocidad de obturador de 1/1000 o superior, asegúrese de que el sol no se refleja sobre el objetivo.

advanced recording

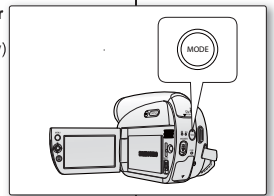
SELECTING THE RECORD MODE & AUDIO MODE (Rec Mode & Audio Mode)

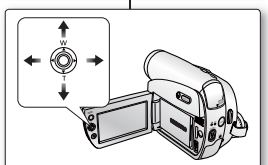
- The Record mode function works in both **Camera** and **Player** modes. ➥page 18
- This camcorder records and plays back in SP (standard play) mode and in LP (long play) mode.
  - **"SP"** : This mode allows 60 minutes of recording time with a DVM60 tape.
  - **"LP"** : This mode allows 90 minutes of recording time with a DVM60 tape.
- The Audio mode function works in both **Camera** and **Player** modes. ➥page 18
- This camcorder records sound in two ways. **(12Bit,16Bit)**
  - **"12Bit"** : You can record two 12Bit stereo sound tracks. The original stereo sound can be recorded onto the main (Sound1) track. Additional stereo sound can be dubbed onto the sub (Sound2) track.
  - **"16Bit"** : You can record one high quality stereo soundtrack using 16Bit recording mode. Audio dubbing is not possible when using this mode.

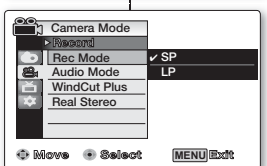
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Record",** then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Rec Mode"** or **"Audio Mode"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the desired record mode or audio mode, then press the **Joystick**.
   - Rec mode can be set to **"SP"** or **"LP".**
   - Audio mode can be set to **"12Bit"** or **"16Bit".**
6. To exit, press the **MENU** button.
   - The selected indicator is displayed.
   - When **"12Bit"** is selected, no indicator is displayed.

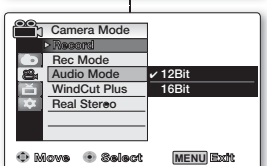
- We recommend that you use this camcorder to play back any tapes recorded on this camcorder. Playing back a tape recorded in other equipment may produce mosaic shaped distortion.
- When you record a tape in SP and LP modes, or LP mode only, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly if there is a gap between scenes.
- Record using SP mode for best picture and sound quality.

CAUTION To edit audio on your camcorder, you must set 12Bit for the Audio mode and SP for the Rec mode.









grabación avanzada

SELECCIÓN DEL MODO DE GRABACIÓN Y MODO DE AUDIO (REC MODE & AUDIO MODE (MODO GRAB. Y EL MODO AUDIO)

- La función del modo de grabación está operativa en los modos Camera (Cam) y Player. ➥página 18
- Esta videocámara graba y reproduce en las modalidades SP (duración estándar) y LP (larga duración).
  - **"SP"**: este modo permite realizar 60 minutos de grabación en una cinta DVM60.
  - **"LP"**: este modo permite realizar 90 minutos de grabación en una cinta DVM60.
- La función del modo de audio está operativa en los modos **Camera (Cam)** y Player. ➥página 18
- Esta videocámara graba sonidos de dos modos distintos. (12Bit, 16Bit)
  - **"12Bit"** : es posible grabar dos pistas de sonido de 12 bits en estéreo. El sonido original estéreo se puede grabar en la pista principal (Sound1). Se puede grabar sonido estéreo adicional de mezcla en la pista secundaria (Sound2).
  - **"16Bit"** : puede grabar un sonido estéreo de gran calidad utilizando el modo de grabación de 16 bits. En este modo no es posible hacer mezclas.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Camera (Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU.**
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Record (Grabar)"** y, a continuación, presione el Joystick o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Rec Mode (Modo Grab.)"** o **"Audio Mode (Modo Audio)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar la modalidad de grabación que desea y presione el **Joystick**.
   - Rec mode (Modo Grab.) puede definirse en **"SP"**o **"LP".**
   - Audio Mode (Modo Audio) se puede definir en **"12Bit"** o **"16Bit"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador seleccionado.
   - Cuando se selecciona **"12Bit"**, no aparece ningún indicador.

- Recomendamos utilizar esta videocámara para reproducir las cintas grabadas con ella. Si se reproducen cintas grabadas con otra videocámara se puede producir una distorsión en forma de mosaico.
- Si graba una cinta en los modos SP y LP, o si sólo graba en LP, puede que la imagen reproducida aparezca distorsionada o que los códigos de tiempo no aparezcan escritos correctamente entre las escenas si existe un hueco.
- Grabe utilizando el modo SP para obtener una mejor calidad de imagen y sonido.

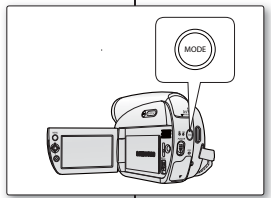
PRECAUCIÓN Para editar audio en la videocámara, debe fijar 12 bits en el modo de audio y SP para el modo de grabación.

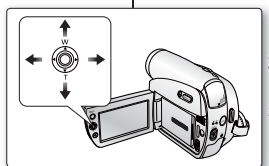
CUTTING OFF WIND NOISE (WINDCUT PLUS)

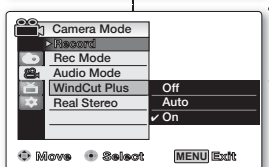
- The windcut plus function works in both **Camera** and **Player** (Audio dubbing) modes. ➥page 18
- Use the windcut plus when recording in windy places such as the beach or near buildings.
- The windcut plus function minimizes wind or other noises while recording.
  - When the windcut plus is on, some low pitched tones are eliminated along with the sound of the wind.

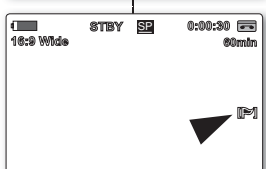
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ) or **Player** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Record"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"WindCut Plus"**, then press the **Joystick**.
5. To activate the windcut plus function, move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the windcut plus type, then press the **Joystick**.
   - **"Off":** Disables the function
   - **"Auto":** Minimizes the wind noise while preserving voices.
   - **"On":** Removes the low pitched wind noise.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - WindCut Plus (**"On"** ( ) or **"Auto"** ( )) indicator is displayed.

- Make sure windcut plus is set to off when you want the microphone to be as sensitive as possible.









ELIMINACIÓN DEL RUIDO DEL VIENTO (WINDCUT PLUS (FILTRO VIENTO))

- La función windcut plus (filtro viento) está operativa en los modos **Camera (Cam) y Player** (mezcla de audio). ➥página 18
- Use la función de filtro de viento cuando grabe en lugares donde sople el viento, como en la playa o cerca de edificios.
- La función de filtro de viento minimiza el ruido del viento y otros ruidos durante la grabación.
  - Cuando está activada la función de filtro de viento, se eliminan algunos tonos de baja frecuencia junto con el sonido del viento.

1. Presione el botón **MODE** para definir Camera **(Cam)** ( ) o **Player** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Record (Grabar)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"WindCut Plus (Filtro viento)"** y presione el **Joystick**.
5. Para activar la función de filtro de viento, mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el tipo de filtro de viento y presione el **Joystick**.
   - **"Off"** : deshabilita la función.
   - **"Auto" :** Minimiza el ruido del viento y conserva las voces.
   - **"On" :** elimina el ruido del viento de baja frecuencia.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador de WindCut Plus (Filtro Viento) **("On"**( ) o **"Auto"** ( )).

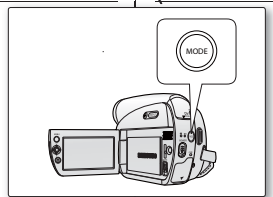
- Asegúrese de que la función de filtro de viento esté desactivada cuando desee que la sensibilidad del micrófono sea la mayor posible.

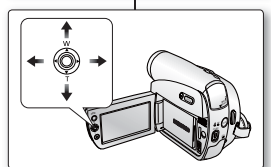
advanced recording

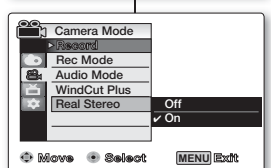
SELECTING THE REAL STEREO FUNCTION (REAL STEREO)

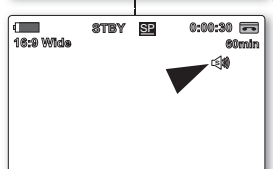
- The Real Stereo function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- Real stereo enhances the left and right input signals when using the internal microphone.

1. Press the MODE button to set Camera ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Record"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Real Stereo"**, then press the **Joystick**.
5. To activate the Real Stereo function, move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"**, then press the **Joystick**.
   - If you do not want to use the Real Stereo function, set the **"Real Stereo"** menu to **"Off".**
6. To exit, press the **MENU** button.
   - Real Stereo ( ) indicator is displayed.









grabación avanzada

SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN DE ESTÉREO REAL (REAL STEREO)

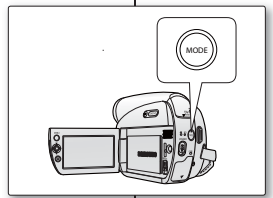
- La función Real Stereo sólo está operativa en el modo Camera (Cam). ➥página 18
- Real Stereo amplía las señales de entrada izquierda y derecha al utilizar el micrófono interno.

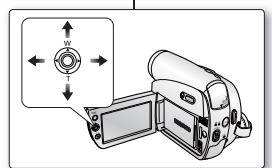
1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Record (Grabar)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Real Stereo"** y presione el **Joystick**.
5. Para activar la función de Real Stereo, mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick**.
   - Si no desea utilizar la función de Real Stereo, ajuste el menú **"Real Stereo"** en **"Off"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador de Real Stereo ( ).

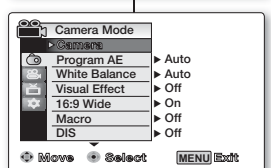
SETTING THE PROGRAM AE (PROGRAM AE)

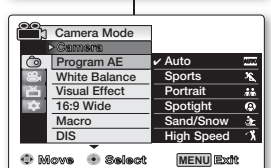
- The Program AE function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- The Program AE mode allows you to adjust shutter speeds and apertures to suit different recording conditions.
- They give you creative control over the depth of field.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Program AE"**, then press the **Joystick**.
   - The available options are listed.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the desired program AE option, then press the **Joystick**.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - The indicator of the selected mode is displayed.
   - When the **"Auto"** mode is selected, no indicator is displayed.









AJUSTE DE EXPOSICIÓN AUTOMÁTICA DEPROGRAMA (PROGRAM AE)

- La función Program AE sólo está operativa en el modo **Camera (Cam)**. ➥página 18
- El modo Program AE permite ajustar las velocidades de obturación y aperturas para adaptarse a distintas condiciones de grabación.
- Con ella se puede controlar de manera creativa la profundidad de campo.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cam)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick (▶)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Program AE"** y presione el **Joystick**.
   - Aparece una lista con las opciones disponibles.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar la opción de Program AE y presione el **Joystick**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador del modo seleccionado.
   - Cuando se selecciona el modo **"Auto"**, no aparecerá ningún icono.

advanced recording

SETTING THE PROGRAM AE (PROGRAM AE)

Settings	Contents	On-screen display
Auto	- Auto balance between the subject and the background. - To be used in normal conditions. - The shutter speed is automatically adjusted from 1/60 to 1/250 per second, depending on the scene.	AUTO
Sports	- Reduces blurring when recording rapidly moving subjects such as in golf or tennis games. If the Sports mode is used under a fluorescent light, the image may flicker. In this case, use the Auto mode for recording.	
Portrait	- Creates a shallow depth of field so that the person or subject appears against a softened background. - The portrait mode is most effective when used outdoors. - The shutter speed is automatically adjusted from 1/60 to 1/1000 per second.	
Spotlight	- Prevents overexposure of subject's face, etc. when strong light strikes the subject, as in a wedding or on stage.	
Sand/Snow	- Prevents underexposure of subject's face, etc. in a place where reflection of light is intense, such as at the beach in midsummer or on a ski slope.	
High Speed	- For recording fast-moving subjects such as players in golf or tennis games.	

- The Program AE function will not operate in EASY.Q mode.
- The Program AE cannot be set when the Shutter Speed or the Exposure is set to manual.

grabación avanzada

AJUSTE DE EXPOSICIÓN AUTOMÁTICA DE PROGRAMA (PROGRAM AE)

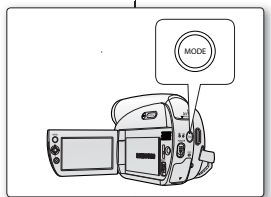
Ajustes	Contenido	Presentación en pantalla
Auto	- Balance automático entre el objeto y el fondo. - Se utiliza en condiciones normales. - La velocidad del obturador se ajusta automáticamente entre 1/60 y 1/250 de segundo, según la escena que se esté grabando.	AUTO
Sports (Deportes)	- Reduce el efecto borroso al grabar rápidamente objetos en movimiento como en el golf o en el tenis. Si el modo Sports (Deportes) se utiliza con luz fluorescente, es posible que la imagen tiemble. En este caso, utilice el modo Auto para grabar.	
Portrait (Retrato)	- Crea una profundidad de campo superficial para que la persona o el objeto aparezcan contra un fondo suavizado. - Este modo de retrato es más eficaz cuando se emplea en exteriores. - La velocidad del obturador se ajusta automáticamente entre 1/60 y 1/1000 de segundo.	
Spotlight	- Evita la sobreexposición de la cara del sujeto, etc. cuando se enfrenta a una luz potente, como en una operación de soldadura o en un escenario.	
Sand/Snow (Arena/Niev)	- Evita la sobreexposición de la cara del sujeto, etc. en un lugar en el que el reflejo de la luz sea intenso, como en la playa en verano o en una pista de esquí.	
High Speed (Alta veloc.)	- Este modo se emplea para grabar escenas en que el movimiento es de gran velocidad, por ejemplo, jugadores de tenis o de golf.	

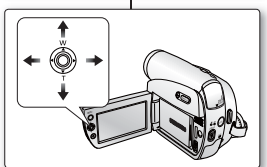
- La función Program AE no está operativa en el modo EASY.Q.
- Program AE no se puede definir cuando la velocidad del obturador o la exposición se hayan definido en manual.

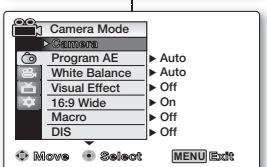
SETTING THE WHITE BALANCE (WHITE BALANCE)

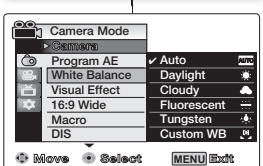
- The White Balance function works in **Camera** mode. ➥page 18
- The White Balance is a recording function that preserves the unique image color of the object in any recording condition.
- You may select the appropriate White Balance mode to obtain good quality image color.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"White Balance"**, then press the **Joystick**.
   - The available options are listed.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the desired white balance mode, then press the **Joystick**.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - The indicator of the selected mode is displayed.
   - When the **"Auto"** mode is selected, no indicator is displayed.









AJUSTE DEL BALANCE DE BLANCO (WHITE BALANCE (WHITE BAL.))

- La función White Balance (White Bal) está operativa en los modos **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Ésta es una función de grabación que conserva los colores únicos de la imagen de los objetos independientemente de las condiciones de grabación.
- Se debe seleccionar la modalidad correcta de balance de blanco para obtener imágenes con una buena calidad de color de imagen.

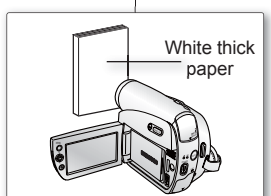
1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cam)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"White Balance (White Bal.)"** y presione el **Joystick**.
   - Aparece una lista con las opciones disponibles.
5. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el modo de balance de blanco que desee y presione el **Joystick**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador del modo seleccionado.
   - Cuando se selecciona el modo **"Auto"** no aparecerá ningún icono.

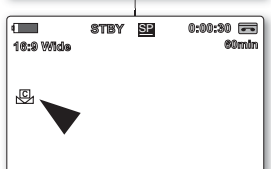
advanced recording

Settings	Contents	On-screen display
Auto	This option is generally used to control the white balance automatically.	AUTO
Daylight	This controls the white balance according to the outdoor ambience, especially for close up and when the subject is of one dominant color.	
Cloudy	This option is used when you make a recording in cloudy weather.	
Fluorescent	This option is used when you make a recording under white fluorescent lights.	
Tungsten	This option is used when the surroundings are less than 3200K of tungsten lights.	
Custom WB	You can manually adjust white balance to match the light source or situation	

Setting the white balance manually :

1. Select **"Custom WB"**.
   - The indicator ( ) and the message **"Set white balance"** are displayed.
2. Frame a white object such as a piece of paper so that it fills the screen.
   Use an object that is not transparent.
   - If the object that fills the screen is not focused, correct the focus using **"Manual Focus"** ➥page 42
3. Press the **Joystick**.
   - The white balance setting will be applied and indicator ( ) is displayed.





- The White Balance function will not operate in EASY.Q mode.
- It is recommended that you specify **"Digital Zoom"** to **"Off"** before setting white balance. ➥page 57.
- Reset the white balance if lighting conditions change.
- During normal outdoor recording, setting to Auto may provide better results.
- Pressing the **MENU** button while setting the Custom WB will cancel the Custom WB setting and sets the White Balance to **"Auto".**

grabación avanzada

Ajustes	Contenido	Presentación en pantalla
Auto	Esta es la opción que se utiliza por lo general para controlar de manera automática el balance de blanco.	AUTO
Daylight (Luz de día)	Controla el equilibrio del blanco según el ambiente exterior, especialmente en planos cortos y cuando el objeto tiene un color dominante.	
Cloudy (Nublado)	Esta opción se utiliza cuando se graba con un tiempo nublado.	
Fluorescent (Fluoresc.)	Esta opción se utiliza para grabar con luces fluorescentes blancas.	
Tungsten (Tungsteno)	Esta opción se utiliza cuando los alrededores tienen menos de 3200K de luz de tungsteno.	
tom WB	Puede ajustar manualmente el balance de blanco para que coincida con la fuente de luz o con la situación.	

Ajuste del balance de blanco manual:

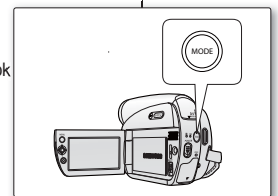
1. Seleccione **"Custom WB"**.
   - Aparece el indicador ( ) y el mensaje **"Set white balance"**.
2. Encuadre un objeto blanco, como una hoja de papel, de forma que llene la pantalla. Utilice un objeto que no sea transparente.
   - Si no se enfoca el objeto que aparece en pantalla, corrija el enfoque utilizando el "Manual Focus (Foco M.)". ➥página 42
3. Presione el **Joystick**.
   - El ajuste de balance de blanco se aplicará y aparecerá el indicador ( ).

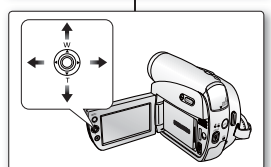
- La función White Balance no está operativa en el modo EASY.Q.
- Se recomienda definir **"Digital Zoom (Zoom Digital)"** en **"Off"** antes de ajustar el balance de blanco. ➥ página 57
- Reinicie el balance de blanco si las condiciones de iluminación cambian.
- Si el equilibrio del blanco se ajusta en Auto en las grabaciones normales en exteriores, se pueden obtener mejores resultados.
- Si se presiona el botón **MENU** mientras se ajusta el balance de blanco personalizado, se cancelará y White Balance se ajustará en **"Auto"**.

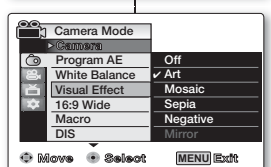
APPLYING VISUAL EFFECTS (VISUAL EFFECT)

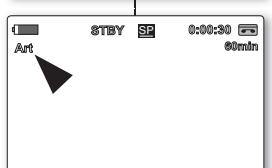
- The visual effect function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- The visual effects enable you to give a creative look to your recording.
- Select the appropriate visual effect for the type of picture that you wish to record and the effect you wish to create. There are 10 visual effect modes.

1. press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Visual Effect"**, then press the **Joystick**.
   - The available options are listed.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the desired visual effect option, then press the **Joystick**.
   - The display mode is set to the selected mode.
6. To exit, press the **MENU** button.









APLICACIÓN DE EFECTOS VISUALES (VISUAL EFFECT (EFECTOS VISUALES)

- La función visual effect sólo está operativa en **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Los efectos visuales permiten dar un aspecto creativo a su grabación.
- Seleccione el efecto visual apropiado para el tipo de imagen que desee grabar y el efecto que desee crear. Existen 10 modos de efectos visuales.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cam)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Visual Effect (Efectos visuales)"** y presione el **Joystick**.
   - Aparece una lista con las opciones disponibles.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el efecto visual y presione el **Joystick**.
   - El modo de visualización se ajusta en el modo seleccionado.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

advanced recording

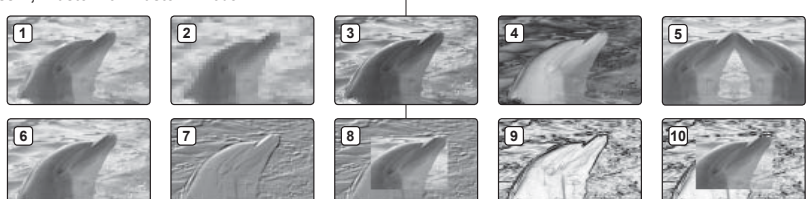
Settings	Contents
Off	Disables the function.
1 **Art**	This mode gives the images a coarse effect.
2 **Mosaic**	This mode gives the images a mosaic effect.
3 **Sepia**	This mode gives the images a reddish-brown pigment.
4 **Negative**	This mode reverses the colors, creating a negative image.
5 **Mirror**	This mode cuts the picture in half, using a mirror effect.
6 **BLK&WHT**	This mode changes the images to black and white.
7 **Emboss1**	This mode creates a 3D effect (embossing).
8 **Emboss2**	This mode creates a 3D effect (embossing) on surrounding area of an image.
9 **Pastel1**	This mode applies a pale pastel drawing effect to an image.
10 **Pastel2**	This mode applies a pale pastel drawing effect to surrounding area of an image.

- **"Mirror"** mode is not available in the **"16:9 Wide"** mode. Release the 16:9 Wide mode first to set Mirror mode. ➥page 53
- **Visual Effect** modes are not available while **EASY.Q** is in use.
- The **"Mosaic"**, **"Mirror"**, **"Emboss2"**, **"Pastel1"**and **"Pastel2"** modes are not available while **DIS** or **C.Nite** is in use. (Once **"DIS"** or **"C.Nite"** is set, **"Mosaic"**, **"Mirror"**, **"Emboss2"**, **"Pastel1"**or **"Pastel2"** mode will be released.)
- **"Digital Zoom"** is not available in the **"Mosaic"**, **"Mirror"**, **"Emboss2"**, **"Pastel1"**or **"Pastel2"** mode.

grabación avanzada

Ajustes	Contenido
Off	deshabilita la función.
1 **Art**	Este modo le da a la imagen un aspecto de grano grueso.
2 **Mosaic(Mosaico)**	Este modo le da a la imagen un aspecto de mosaico.
3 **Sepia**	Este modo le da a la imagen un color marrón rojizo.
4 **Negative (Negativo)**	Este modo invierte los colores, creando una imagen en negativo.
5 **Mirror (Espejo)**	Este modo divide la imagen en dos, empleando un efecto de espejo.
6 **BLK&WHT (B&N)**	Este modo cambia la imagen a blanco y negr.
7 **Emboss1 (Reliev1)**	Este modo crea un efecto 3D (relieve).
8 **Emboss2 (Relieve2)**	Este modo crea un efecto 3D (relieve) en el área alrededor de la imagen.
9 **Pastel1**	Este modo aplica un efecto pastel pálido a la imagen.
10 **Pastel2**	Este modo aplica un efecto pastel pálido al área alrededor de la imagen.

- El modo **"Mirror (Espejo)"** no está disponible en el modo **"16:9 Wide"**. Libere antes el modo 16:9 Wide para definir Mirror. ➥página 53
- Los modos **Visual Effect (Efectos visuales)** no están disponibles mientras se encuentre en uso **EASY.Q**.
- Los modos **"Mosaic (Mosaico)"**, **"Mirror (Espejo)"**, **"Emboss2 (Relieve2)"**, **"Pastel1"** y **"Pastel2"** no están disponibles mientras que DIS o C.Nite se encuentran en uso. (Una vez definido **"DIS"** o **"C.Nite"**, se liberará el modo **"Mosaic(Mosaico)"**, **"Mirror (Espejo)"**, **"Emboss2 (Relieve2)"**, **"Pastel1"** o **"Pastel2"**.)
- El **"Zoom Digital"** no está disponible en el modo **"Mosaic (Mosaico)"**, **"Mirror (Espejo)"**, **"Emboss2 (Relieve2)"**, **"Pastel1"** o **"Pastel2"**.

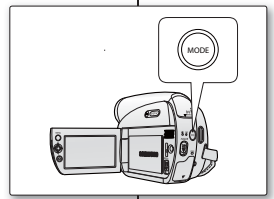


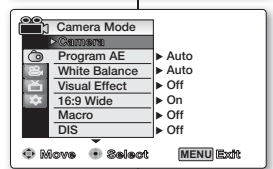
SETTING THE 16:9 WIDE MODE (16:9 WIDE)

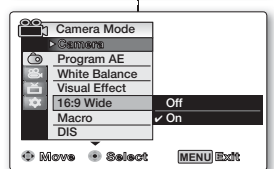
- The 16:9 wide function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- Recordings in 16:9 wide will play back naturally only when the TV supports 16:9 aspect ratio.
- This product is set to 16:9 wide by the factory default.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"16:9 Wide"**, then press the **Joystick**.
5. To activate the 16:9 wide function, move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"**, then press the **Joystick**.
   - If you do not want to use the 16:9 wide function, set the **"16:9 Wide"** menu to **"Off"**.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - 16:9 wide indicator is displayed.

You cannot set the following functions in the 16:9 Wide mode. If you want to use the following functions, set the **"16:9 Wide"** menu to **"Off"** first.
- **"Mirror"** (Visual Effect)







AJUSTE DEL MODO 16:9 PANORÁMICO (16:9 WIDE)

- La función 16:9 wide sólo está operativa en el modo Camera (Cam). ➥página 18
- Las grabaciones en 16:9 wide reproducirán de forma natural cuando el TV admite la relación anchura/altura 16:9.
- El valor predeterminado de fábrica de este producto se define en 16:9 wide.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"16:9 Wide"** y presione el **Joystick**.
5. Para activar la función de 16:9 wide, mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick**.
   - Si no desea utilizar la función 16:9 wide, defina el menú **"16:9 Wide"** en **"Off"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador de 16:9 wide.

En el modo 16:9 Wide no puede definir las siguientes funciones. Para utilizar las siguientes funciones, ajuste el menú **"16:9 Wide"** en **"Off"** antes.
- **"Mirror (Espejo)"** (Visual Effect (Efectos visuales)).

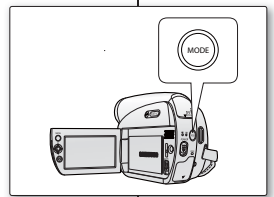
advanced recording

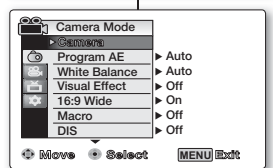
USING THE TELE MACRO (MACRO)

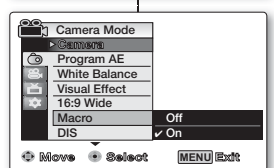
- Tele Macro function works in **Camera** mode. ➥ page 18
- Effective focal distance in Tele Macro mode is 50 cm (19.7 inches) to 100 cm (39.4 inches).

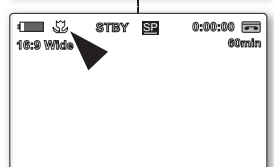
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Macro"**, then press the **Joystick**.
5. To activate the Macro function, move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"**, then press the **Joystick**.
   - If you do not want to use the Macro function, set the **"Macro"** menu to **"Off".**
6. To exit, press the **MENU** button.
   - Tele Macro ( ) indicator is displayed.

- When recording in Tele Macro mode, the focus speed may be slow.
- When you operate the zoom function in the Tele Macro mode, the recording subject may be out of focus.
- Use a tripod (not supplied) to prevent hand shake in the Tele Macro mode.
- Avoid shadows when recording in the Tele Macro mode.
- As the distance to the subject decreases, focusing area narrows.
- When you can not achieve proper focus, use the **Joystick (W/T)** or **Zoom** lever.









grabación avanzada

UTILIZACIÓN DE LA MACRO TELESCÓPICA (MACRO)

- La función de macro telescópica está operativa en los modos **Camera (Cam)**. ➥página 18
- La distancia focal efectiva en el modo de macro telescópica es de 50 cm (19,7 pulg.) a 100 cm (39,4 pulg.).

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Macro"** y presione el **Joystick**.
5. Para activar la función de Macro, mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick**.
   - Si no desea utilizar la función Macro, ajuste **"Macro"** en **"Off"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparecerá el indicador de macro telescópica ( )

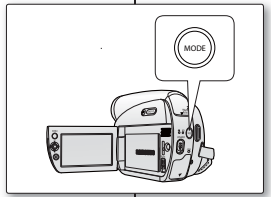
- Al grabar en la modalidad de macro telescópica, es posible que la velocidad de enfoque se ralentice.
- Cuando utilice la función Zoom en el modo de macro telescópica, es posible que el objeto de la grabación está desenfocado.
- Utilice un trípode (no se suministra) para evitar las sacudidas de la mano en modo de macro telescópica.
- Evite sombras al grabar en la modalidad de macro telescópica.
- Conforme disminuya la distancia al objeto, se reduce el área de enfoque.
- Cuando no pueda lograr un enfoque adecuado, utilice el **Joystick (W/T)** o la palanca del **Zoom**.

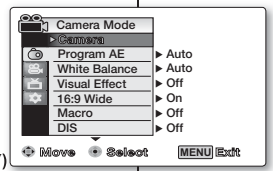
SETTING THE DIGITAL IMAGE STABILIZER (DIS)

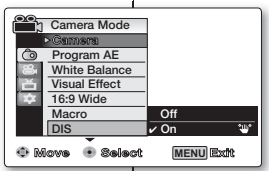
- The DIS function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- DIS (Digital Image Stabilizer) is a function that compensates for any shaking or hand movement while holding the camcorder (within reasonable limits).
- It provides more stable pictures when:
  - Recording with the zoom
  - Recording a small object close-up
  - Recording and walking at the same time
  - Recording through the window of a vehicle

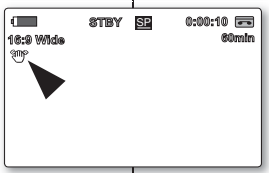
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"DIS"**, then press the **Joystick**.
5. To activate the DIS function, move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"**, then press the **Joystick**.
   - If you do not want to use the DIS function, set the **"DIS"** menu to **"Off"**.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - DIS ( ) indicator is displayed.

- EASY.Q mode automatically sets the **"DIS"** to **"On"**.
- You cannot set the following functions in the **DIS** mode.: **"Mosaic", "Mirror", "Emboss2", "Pastel1", "Pastel2", "C.Nite", "Digital Zoom"**
- Setting the DIS function in 16:9 Wide mode may produce lower quality than in normal mode.
- When you press the PHOTO button while the DIS function is enabled, the DIS will be released shortly and resume automatically after recording a photo image on a tape.
- It is recommended that you deactivate the DIS function when using a tripod.
- If you use the DIS function, the picture quality may deteriorate.









AJUSTE DEL ESTABILIZADOR DIGITAL DE LA IMAGEN (DIS)

- La fonction DIS n'apparaît qu'en mode **Camera (Cam)**. ➥page 18
- DIS (Estabilizador digital de la imagen) es una función que compensa las sacudidas o los movimientos de la mano al sostener la videocámara, dentro de unos límites razonables.
- Proporciona imágenes más estables cuando:
  - Se graba con el zoom;
  - Se graba un objeto pequeño muy de cerca;
  - Se graba mientras se camina;
  - Se graba a través de la ventanilla de un vehículo.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)" y**, a continuación, presione el Joystick o mueva el **Joystick (►)** a la derecha.
4. Mueva el **Joystick (▲ / ▼)**hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"DIS"** y presione el **Joystick**.
5. Para activar la función de DIS, mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick**.
   - Si no desea utilizar la función Macro, ajuste **"DIS"** en **"Off"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador de DIS ( ).

- El modo EASY.Q define automáticamente **"DIS"** en **"On"**.
- En el modo DIS no puede definir las siguientes funciones: **"Mosaic (Mosaico)", "Mirror (Espejo)", "Emboss2 (Relieve2)", "Pastel21", "Pastel2", "C.Nite", "Digital Zoom (Zoom Digital)"**
- DIS en modo 16:9 Wide puede producir una calidad menor que en modo normal.
- Cuando presione el botón **PHOTO** con **DIS** activada, DIS se desactivará brevemente y se reanudará automáticamente tras la grabación de una imagen fotográfica en una cinta.
- Se recomienda desactivar esta función cuando se emplee un trípode.
- Si utiliza esta función, puede que la calidad de la imagen se vea afectada.

advanced recording

USING BACK LIGHT COMPENSATION MODE (BLC)

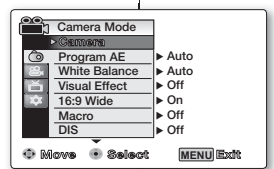
- BLC works only in **Camera** mode. ➥page 18
- Back lighting exists when the subject is darker than the background:
  - The subject is in front of a window.
  - The person to be recorded is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish his/her features.
  - The subject is outdoors and the background is overcast.
  - The light sources are too bright.
  - The subject is against a snowy background.

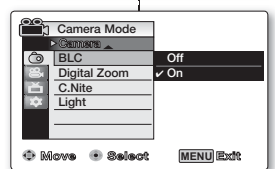
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (▶)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"BLC"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On"**, then press the **Joystick**.
   - If you do not want to use the BLC function, set the **"BLC"** menu to **"Off"**.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - BLC ( ) indicator will be displayed.

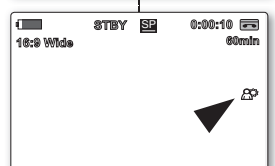
This function will be set to **"Off"** in the EASY Q mode.

<BLC Off>

<BLC On>







grabación avanzada

UTILIZACIÓN DEL DE COMPENSACIÓN DE LA LUZ DE FONDO (BLC)

- La función BLC sólo está operativa en modo **Camera (Cam).** ➥página 18
- Existe luz de fondo cuando el objeto que se va a grabar es más oscuro que el fondo:
  - Cuando el objeto está delante de una ventana.
  - Cuando se va a grabar a una persona que lleva ropa blanca o brillante y se encuentra frente a un fondo muy iluminado. En este caso su cara estará demasiado oscura para que se distingan sus facciones.
  - Cuando el objeto se encuentra en el exterior y el fondo está nublado.
  - Cuando la fuente de luz es muy intensa.
  - Cuando el objeto se encuentra delante de un fondo nevado.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (▶) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"BLC"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick**.
   - Si no desea utilizar la función BLC, ajuste **"BLC"** en **"Off"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador de BLC ( ).

Cette fonction est désactivée en mode EASY Q.

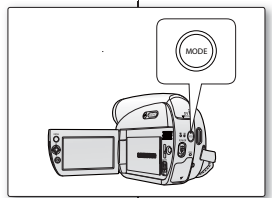
ZOOMING IN AND OUT WITH DIGITAL ZOOM (DIGITAL ZOOM)

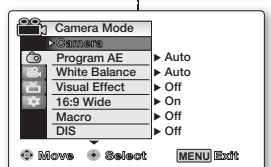
- Maximum Digital Zoom works only in **Camera** mode. ➥page 18
- You can select the maximum zoom level in case you want to zoom to a level greater than 34x (the default setting) during recording. Up to 34x zoom is performed optically, and after that, up to 1200x zoom is performed digitally.
- The picture quality may deteriorate depending on how much you digitally zoom in on the subject.

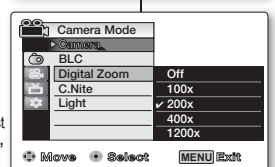
Selecting the Digital Zoom

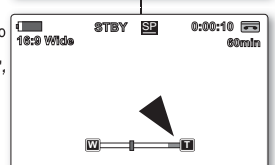
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Digital Zoom"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the desired zoom value **"Off"**, **"100x", "200x", "400x"** or **"1200x",** then press the **Joystick**.
   - **"Off"**: Only optical zoom is available up to 34x.
6. To exit, press the **MENU** button.
   - Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down, or move the **Zoom** lever to use the digital zoom.
   - The digital zoom indicator appears.

- Maximum digital zooming may result in lower picture quality.
- You cannot set the **Digital Zoom** mode in the following modes. Please release these functions first to set the Digital Zoom mode: **"EASY.Q", "Mosaic", "Mirror", "Emboss2","Pastel1", "Pastel2", "DIS"**
- The Digital Zoom mode does not work as following situations:
  - **Tape Photo Recording** (During recording a photo image on a tape)
  - While **"EASY.Q", "Mosaic", "Mirror", "Emboss2", "Pastel1", "Pastel2"** or **"DIS"** mode is in use.
- When you set the **DIS** mode while **Digital Zoom** mode is in use, Digital Zoom mode will be released.
- You cannot set the **C.Nite** mode while the **Digital Zoom** mode in use.









ACERCAMIENTO Y ALEJAMIENTO DEL ZOOM CON ZOOM DIGITAL (DIGITAL ZOOM (ZOOM DIGITAL))

- La función de zoom digital máxima sólo o está operativa en el modo **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Puede seleccionar el nivel de zoom máximo en caso de que desee aplicar el zoom por encima de 34X (el ajuste predeterminado) durante la grabación. Hasta 34x, el zoom se realiza ópticamente y hasta 1200X se realiza digitalmente.
- La calidad de la imagen puede deteriorarse dependiendo de cómo se aplique el zoom digital en el objeto.

Selección del zoom digital

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Digital Zoom (Zoom digital)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar la modalidad de zoom que desea **"Off"**, **"100x"**, **"200x"**, **"400x"** o **"1200x"** y presione el **Joystick.**
   - **"Off"**: el zoom óptico está disponible hasta 34x.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo o mueva la palanca de **Zoom** para utilizar el zoom digital.
   - Aparece el indicador del Zoom digital.

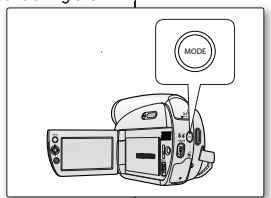
- El zoom digital máximo puede dar como resultado una calidad de imagen más pobre.
- No es posible definir el modo Digital **Zoom (Zoom Digital)** en los siguientes modos. Libere estas funciones antes de definir el modo Digital Zoom (Zoom Digital): **"EASY.Q", "Mosaic (Mosaico)", "Mirror (Espejo)", "Emboss2 (Relieve2)", "Pastel1", "Pastel2", "DIS"**.
- El modo Digital Zoom (Zoom Digital) no funciona en las siguientes situaciones:
  - **Grabación de fotos en cinta** (durante la grabación de una imagen fotográfica en una cinta).
  - Mientas se encuentra en uso **"EASY.Q", "Mosaic (Mosaico)", "Mirror", "Emboss2 (Relieve2)", "Pastel1", "Pastel2", "DIS"**.
- Cuando está definido el modo **DIS** mientras se encuentra en uso el modo **Digital Zoom (Zoom Digital)**, se libera el Zoom Digital.
- No es posible definir el modo **C.Nite** mientras se encuentra en uso el modo **Digital Zoom (Zoom Digital)**.

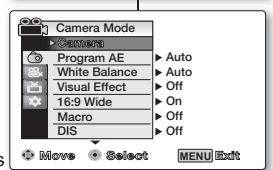
advanced recording

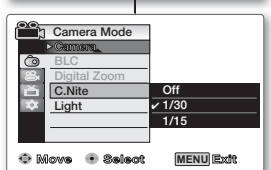
USING THE COLOR NITE (C.NITE)

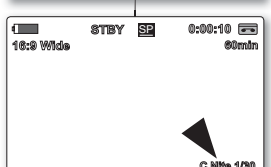
- C.Nite function works only in **Camera** mode. ➥page 18
- You can take a shot of an object in slow motion by controlling the shutter speed, or a brighter image in dark places without compromising colors.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"C.Nite"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the C.Nite type, then press the **Joystick**.
   - C.Nite type: **"Off", "1/30", "1/15".**
6. To exit, press the **MENU** button
   - The indicator of the selected mode is displayed.
   - When the **"Off"** mode is selected, no indicator is displayed.









- When using the C.Nite, the image takes on a slow motion like effect.
- When using the C.Nite, the focus adjusts slowly and white dots may appear on the screen. This is not a defect.
- The C.Nite function does not work as following situations:
  - When DIS or EASY.Q is set.
- While using the C.Nite function, you can not use the following functions:
  - **"Program AE", "Mosaic", "Mirror", "Emboss2", "Pastel1", "Pastel2", "BLC", "Digital Zoom", "Shutter", "Exposure"**
  - **Tape Photo Recording**
- If DIS is set, C.Nite mode will be released.

grabación avanzada

UTILIZACIÓN DE COLOUR NITE (C.NITE)

- La función C.Nite sólo está operativa en modo **Camera (Cam)**. ➥página 18
- Puede disparar sobre un objeto a cámara lenta controlando la velocidad del obturador o una imagen más brillante en lugares oscuros sin que afecte a los colores.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)"** y, a continuación, presione el Joystick o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"C.Nite"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar C.Nite y presione el **Joystick**.
   - Tipo de C.Nite: **"Off", "1/30", "1/15"**
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador del modo seleccionado.
   - Cuando se selecciona el modo **"Off"**, no aparecerá ningún icono.

- Cuando utiliza C.Nite, la imagen tiene el aspecto de una imagen a cámara lenta.
- Al utilizar C.Nite, el enfoque se ajusta lentamente y es posible que aparezcan puntos blancos en la pantalla. Este hecho es normal y no se trata de ningún defecto.
- La función C.Nite no funciona en las siguientes situaciones:
  - Cuando está definido DIS o EASY.Q.
- Mientras se utiliza C.Nite, no es posible utilizar las funciones siguientes:
  - **"Program AE", "Mosaic (Mosaico)", "Mirror (Espejo)", "Emboss2 (Relieve2)", "Pastel1", "Pastel2", "BLC", "Digital Zoom (Zoom Digital)", "Shutter (Obturador), "Exposure (Exposición)"**
  - **Grabación de fotos en cinta**
- Una vez que se defina DIS , se liberará el modo C.Nite.

USING THE LIGHT (LIGHT) (SC-D392 ONLY)

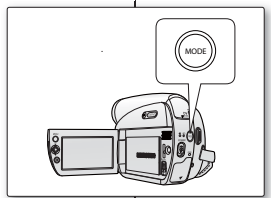
- The Light function works only in **Camera** mode.
  ➥page 18
- The Light function enables you to record a subject in a dark place without compromising colors. For example, you can satisfactorily record the environment of nocturnal animals for observation when you use this function.

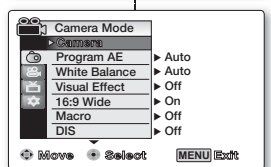
1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Camera"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Light"**, then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"On",** then press the **Joystick**.
   - To cancel the Light function, set the **"Light"** menu to **"Off".**
6. To exit, press the **MENU** button.
   - Light ( ) indicator will be displayed.

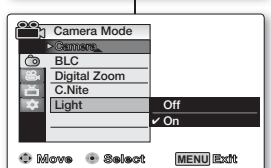
WARNING

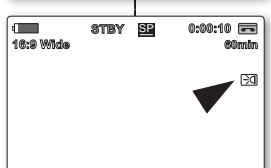
- The light can become extremely hot.
- Do not touch it while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may occur.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the light, since it remains extremely hot for some time.
- Do not use near flammable or explosive materials.

The range of the light is limited. (up to 2m (6.6ft))









UTILIZACIÓN DE LA LUZ (LIGHT (LUZ)) (SÓLO SC-D392)

- La función de luz sólo está operativa en el modo **Camera (Cam).**
  ➥página 18
- La función de luz permite grabar un objeto en lugares oscuros sin sacrificar el color. Por ejemplo, puede grabar satisfactoriamente el entorno de animales nocturnos para observación cuando utilice esta función.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Camera (Cámara)"** y, a continuación, presione el Joystick o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o haciaabajo para seleccionar **"Light (Luz)"** y presione el **Joystick.**
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"On"** y presione el **Joystick.**
   - Para cancelar la función de luz, defina el menú **"Light (Luz)"** en **"Off"**.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
   - Aparece el indicador de Light( ).

ADEVERTENCIA

- El foco de la cámara puede alcanzar temperaturas muy elevadas.
- No lo toque mientras se encuentre en funcionamiento o después de apagarlo. Si lo hace, podrá producirle graves lesiones.
- No coloque la videocámara en su bolsa de transporte inmediatamente después de utilizar el foco de la cámara, ya que puede seguir a temperatura muy elevada durante un rato.
- No lo utilice cerca de materiales inflamables o explosivos.

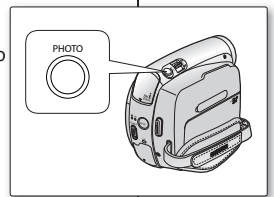
El alcance de la luz es limitado. (Hasta 2 m (6,6 pies))

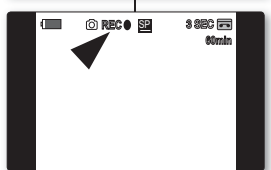
advanced recording

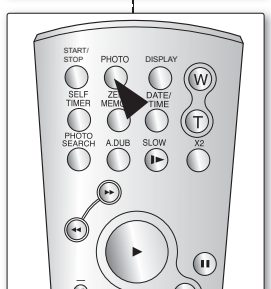
RECORDING A PHOTO IMAGE ON A TAPE -TAPE PHOTO RECORDING

- Tape photo recording works only in **Camera** mode. ➥page 18
- You can record a photo image on a tape. The photo image is recorded on a tape for about 6~7 second. This function is useful when you want to record an image such as a photograph on a tape.

1. Press the **MODE** button to set **Camera** ( ).
2. Press the **PHOTO** button.
   - " REC● " is displayed on the LCD screen, the photo image is recorded for about 6~7 seconds.
3. After the photo image has been recorded, the camcorder returns to its previous mode.







<SC-D392 only>

- Tape Photo Recording is recorded for about six or seven seconds, and your camcorder returns to the standby mode. During the seven seconds, you cannot record another photo image.
- During the Tape Photo Recording, do not shake your camcorder. Mosaic-pattern noise may appear on the image.
- During the Tape Photo Recording, you can not set the following functions:
  - **"Visual Effect", "DIS" , "Digital Zoom", "C.Nite", "16:9 Wide"**(After tape photo recording, most functions return to the previous mode.)
- Tape Photo Recording does not work as following situations:
  - While recording movie images
  - When **"C.Nite"** is set.
- Press **PHOTO** button on the remote control. Pressing the **PHOTO** button on the remote control records the tape photo image with automatic focusing (SC-D392 only)

grabación avanzada

GRABACIÓN DE UNA IMAGEN FOTOGRÁFICA EN UNA GRABACIÓN FOTOGRÁFICA CINTA A CINTA

- La grabación de imágenes fotográficas sólo está operativa en el modo Camera (Cam). ➥página 18
- Puede grabar una imagen fotográfica en una cinta. La imagen fotográfica se graba en una cinta durante unos 6~7 segundos aproximadamente. Esta función resulta de utilidad cuando quiera grabar una imagen como una fotografía en una cinta.

1. Presione el botón **MODE** para fijarlo en **Camera (Cam)** ( ).
2. Presione el botón **PHOTO**.
   - " **REC(ENR)** ● " aparece en la pantalla LCD, la imagen fotográfica se graba durante unos 6~7 segundos.
3. Tras haber grabado la imagen fotográfica, la videocámara vuelve a su modo anterior.

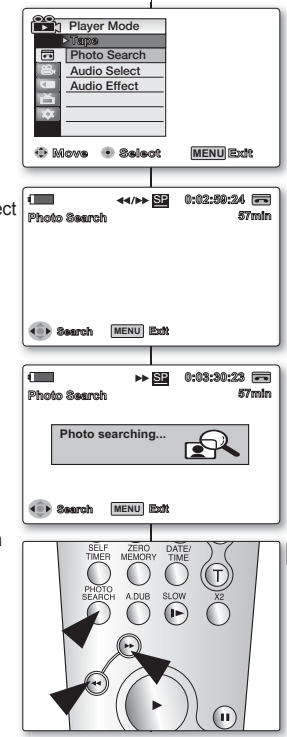
- La grabación de foto en cinta se realiza durante unos seis o siete segundos y la videocámara vuelve al modo de espera. Durante los siete segundos, no es posible grabar otra imagen fotográfica.
- Durante la grabación de foto en cinta, no dé sacudidas a la videocámara. Es posible que aparezcan ruidos en mosaico en la imagen.
- Durante la grabación de foto en cinta, puede definir las siguientes funciones:
  - **"Visual Effect (Efecto visual)", "DIS", "Digital Zoom (Zoom Digital)", "C.Nite"** (Después de la grabación de foto en cinta, la mayoría de funciones vuelven al modo anterior.)
- La grabación de foto en cinta no funciona en las siguientes situaciones:
  - Mientras se graba imágenes en movimiento
  - Cuando está definido **"C.Nite"**.
- Presione el botón **PHOTO** del mando a distancia. Si se presiona el botón **PHOTO** del mando a distancia se graba la imagen de foto en cinta sin enfoque automático. (sólo SC-D392)

SEARCHING FOR A PHOTO IMAGE ON A TAPE (PHOTO SEARCH)

- The photo search works only in **Player** mode. ➥page 18

1. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
2. Press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Tape"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Photo Search"**, then press the **Joystick**.
   - ◀◀ / ▶▶ will flicker on the LCD screen.
5. Move the **Joystick (◄/►)** left or right to search the tape photo image.
   - The photo search process appears while you are searching.
   - After completing the search, the camcorder displays the tape photo image.
   - When there are no photo images recorded on the tape, it will be fully rewound or forwarded.
6. To stop the photo search, move down the **Joystick (▼)** or press the **MENU** button.

- The remote control will help you search for a desired photo image. (SC-D392 only)
  - In STOP mode, press the **PHOTO SEARCH** button on the remote control. When the indictor blinks ◀◀ / ▶▶ on the screen, use the ◀◀ (rewind) or ▶▶ (fast forward) button to search for a desired image.



<SC-D392 only>

BÚSQUEDA DE UNA IMAGEN FOTOGRÁFICA EN UNA CINTA (PHOTO SEARCH (BUSQ. FOTO))

- La función de búsqueda de foto sólo está operativa en el modo Player. ➥página 18

1. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶) .
2. Presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Tape (Cinta)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo hasta seleccionar **"Photo Search (Búsq. Foto)"** y presione el **Joystick**.
   - ◀◀ / ▶▶ parpadeará en la pantalla LCD.
5. Mueva el **Joystick** (◄/►) a la izquierda o a la derecha para buscar la imagen fotográfica en cinta.
   - El proceso de búsqueda de foto aparece mientras se busca.
   - Una vez terminada la búsqueda, la videocámara muestra la imagen fotográfica en cinta.
   - Cuando no hay imágenes fotográficas grabadas en la cinta, se rebobinará o se pasar á completamente.
6. Para detener la búsqueda de foto, mueva hacia abajo el Joystick (▼) o presione el botón **MENU**.

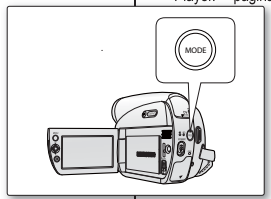
- El mando a distancia le ayudará a buscar el archivo de foto que desee. (sólo SC-D392)
  - En modo de parada, presione el botón **PHOTO SEARCH** del mando a distancia. Cuando parpadee el indicador ◀◀ / ▶▶ en pantalla, utilice el botón ◀◀ (rebobinar) o ▶▶ (avance rápido) para buscar la imagen que desee.

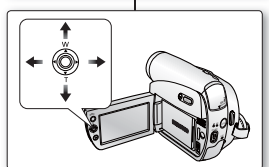
playback

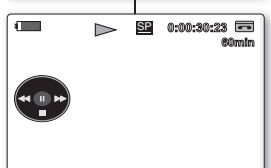
PLAYING BACK A TAPE ON THE LCD SCREEN

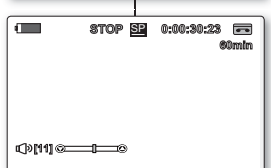
- The playback function and speaker works only in **Player** mode. ➥page 18
- You can monitor the playback picture on the LCD screen.

1. Insert the tape you wish to view. ➥page 34
2. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
3. Open the LCD screen.
   - Adjust the angle of the LCD screen and set the brightness or color if necessary. ➥page 31
4. Press the **Joystick**, then move the **Joystick (◀/▶)** left or right to rewind or forward the tape to the starting point.
   - To stop rewinding or forwarding, move down the **Joystick (▼).**
   - The camcorder stops automatically after rewinding or forwarding is completed.
5. Press the **Joystick** to start playback.
   - You can view the picture you recorded on the LCD screen.
   - To stop the play operation, move down the **Joystick (▼).**









Adjusting the LCD Bright / LCD Color during Playback

- You can adjust the LCD bright/LCD color during playback.
- The adjustment method is the same procedure as used in **Camera** mode. ➥page 31

Adjusting the Volume

- When you use the LCD screen for playback, you can hear recorded sound from the built-in speaker.
  - Take the following steps to lower the volume or mute the sound while playing a tape on the camcorder.
- When sound is heard once the tape is in play, use the **Zoom(VOL) lever** to adjust the volume.
  - A volume level display will appear on the LCD screen.
  - Levels may be adjusted from anywhere between **"00"** to **"19".**
  - If you close the LCD screen while playing, you will not hear sound from the speaker.
- When the Audio/Video cable is connected to the camcorder, you cannot hear sound from the built-In speaker and cannot adjust the volume.

reproducción

REPRODUCCIÓN DE UNA CINTA EN LA PANTALLA LCD

- La función de reproducción y los parlantes sólo están operativos en el modo Player. ➥página 18

- Es posible ver una grabación en la pantalla LCD.

1. Introduzca la cinta que desee ver. ➥página 34
2. Presione el botón **MODE** para definir **Player**(▶).
3. Abra la pantalla LCD.
   - Ajuste el ángulo de la pantalla y, si es necesario, el brillo y el color. ➥página 31
4. Presione el **Joystick** y mueva el **Joystick** (◀/▶) a la izquierda o a la derecha para rebobinar o hacer avanzar la cinta al punto inicial.
   - Para detener el rebobinado o el avance, mueva hacia abajo el **Joystick** (▼).
   - La videocámara se detiene automáticamente cuando finalice el rebobinado o el avance.
5. Presione el **Joystick** para empezar la reproducción.
   - Puede ver en la pantalla LCD la imagen grabada.
   - Para detener la operación de reproducción, mueva hacia abajo el **Joystick** (▼).

Ajuste del brillo y el color de la pantalla LCD durante la reproducción

- Es posible ajustar el brillo y color de la pantalla LCD durante la reproducción.
- El método de ajustes es el mismo que se emplea en el modo **Camera** (**Cam**). ➥página 31

Ajuste del volumen

- Cuando se usa la pantalla LCD para la reproducción, se puede oír el sonido a través del parlante incorporado.
  - Siga los pasos que se indican a continuación para disminuir el volumen o borrar el sonido al reproducir una cinta en la videocámara.
- Cuando escuche sonido una vez que la cinta empiece a reproducirse, utilice la palanca de **Zoom (VOL)** para ajustar el volumen.
  - Aparecerá el nivel de volumen en la pantalla LCD.
  - Los niveles se pueden ajustar entre **"00"** y **"19"**.
  - Si cierra la pantalla LCD durante la reproducción, no se oirá ningún sonido por el parlante.
- Cuando se conecte el cable de audio/video a la videocámara, no podrá oír nada en el parlante incorporado y no podrá ajustar el volumen.

VARIOUS FUNCTIONS WHILE IN PLAYER MODE

- This function works only in **Player** mode. ➥page 18
- The **PLAY, PAUSE, STOP, FF** and **REW** buttons are located on the remote control (SC-D392 only) and all of which you can manipulate with the **Joystick (▲/▼/◀/▶)** on the camcorder.
- The **F.ADV** (Frame advance), **X2** and **SLOW** buttons are located on the remote control only. (SC-D392 only)
- To prevent tape and head-drum wear, your camcorder will automatically stop if it is left in pause or slow modes for more than 3 minutes.

Playback/Pause

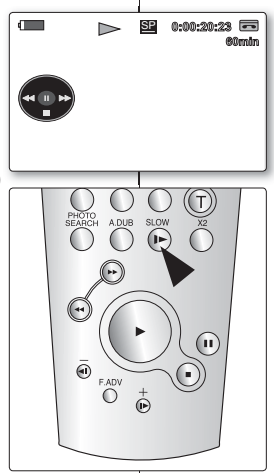
- Press the **Joystick** during playback.
- To resume playback, press the **Joystick**. (Press the **▶(PLAY)** or **II (PAUSE)** button on the remote control.)

Picture Search (Forward/Reverse)

- Move the **Joystick (◀/▶)** left or right during playback or pause mode. To resume normal playback, press the **Joystick**. (Press the **◀◀ (REW)** / **▶▶ (FF)** buttons on the remote control.)

Slow Playback (Forward/Reverse) (SC-D392 only)

- Forward Slow Playback
  - Press the **I►(SLOW)** button on the remote control during playback.
  - To resume normal playback, press the **▶(PLAY)** button.
- Reverse Slow Playback
  - Press the **◀II (-)** button during forward slow playback.
  - To resume forward slow playback, press the **II▶(+)** button.
  - To resume normal playback, press the **▶(PLAY)** button.



<SC-D392 only>

DIFERENTES FUNCIONES EN EL MODO PLAYER

- Esta función sólo está operativa en el modo la Player. ➥página 18
- Los botones REPR, PAUSA, PARAR, AR y REB se encuentran en el mando a distancia (sólo SC-D392) y todas se pueden manipular con el Joystick **(▲/▼/◀/▶)** en la videocámara.
- Los botones F.ADV (avance por fotograma), X2 y SLOW sólo se encuentran en el mando a distancia. (sólo SC-D392)
- Para evitar que se desgasten la cinta y los cabezales, la videocámara se detendrá automáticamente si se deja en los modos pausa o lento durante más de 3 minutos.

Reproducción/Pausa

- Appuyez sur le **pavé** pendant la lecture.
- Para reanudar la reproducción, presione el **Joystick**. (Presione el botón **► (REPR)** o **II (PAUSA)** del mando a distancia.)

Búsqueda de imágenes (adelante/atrás)

- Mueva el **Joystick** (◀/▶) a la izquierda o la derecha durante el modo de reproducción o pausa. Para reanudar la reproducción normal, presione el **Joystick**. (Presione los botones **◀◀ (REB) / ▶▶ (AR)** del mando a distancia.)

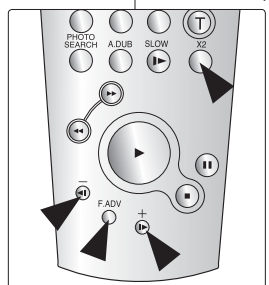
Reproducción lenta (Adelante/Atrás) (Sólo SC-D392)

- Reproducción en cámara lenta hacia delante
  - Presione el botón **I► (LENTO)** del mando a distancia durante la reproducción.
  - Para reanudar la reproducción normal, presione el botón **► (REPR)**.
- Reproducción en cámara lenta hacia atrás
  - Presione el botón **◀II(-)** durante la reproducción a cámara lenta adelante.
  - Para continuar con la reproducción en cámara lenta hacia delante, presione el botón **II▶(+)**.
  - Para reanudar la reproducción normal, presione el botón **► (REPR)**.

playback

Frame Advance (To play back frame by frame) (SC-D392 only)

- Press the **F.ADV** button on the remote control while in pause mode.
  - Video sequence advances frame by frame each time you press the **F.ADV** button or **II▶(+)** button.
  - The F.ADV function works in pause mode only.
- To resume normal playback, press the **▶(PLAY)** button.
  - **Forward frame advance.**
    Press the **F.ADV** button or **II▶(+)** button on the remote control in pause mode.
  - **Reverse frame advance**
    Press the **◀II (-)** button on the remote control to change the direction in F.ADV mode.



<SC-D392 only>

X2 Playback (Forward/Reverse) (SC-D392 only)

- Forward X2 Playback
  - Press the **X2** button on the remote control during playback.
  - To resume normal playback, press the **▶(PLAY)** button.
- Reverse X2 Playback
  - Press the **◀II (-)** button during forward X2 playback.
  - To resume normal playback, press the **▶(PLAY)** button.

Reverse Playback (SC-D392 only)

- To play back in reverse at normal speed, press the **◀II (-)** button on the remote control during normal forward playback.
- Press the **▶(PLAY)** button or **II▶(+)** button to return to normal forward playback.

- Mosaic shaped distortion may appear on the screen while in some of the various playback modes. Mosaic shaped distortion or noise may be experienced when you play back tapes recorded in LP which contain various playback functions.
- Sound will only be heard during normal SP or LP playback.
- To activate the remote control, set **"Remote"** to **"On".**
  ➥page 25 (SC-D392 only)

Reproducción

Avance por fotogramas (para reproducir fotograma por fotograma) (sólo SC-D392)

- Presione el botón **F.ADV** del mando a distancia mientras se encuentra en el modo de pausa.
  - La secuencia de video avanza por fotograma cada vez que presione el botón F.ADV o **II▶ (+)**.
  - **F.ADV** sólo está operativa sólo en modo de pausa.
- Para reanudar la reproducción normal, presione el botón **▶(REPR)**.
  - **Avance por fotogramas hacia adelante**
    Presione el botón **F.ADV** o **II▶ (+)** del mando a distancia mientras se encuentra en el modo de pausa.
  - **Avance por fotogramas hacia atrás**
    Presione el botón **◀II (-)** del mando a distancia para cambiar la dirección en el modo **F.ADV.**

Reproducción lenta X2 (Adelante/Atrás) (Sólo SC-D392)

- Reproducción a doble velocidad hacia delante
  - Presione el botón **X2** del mando a distancia durante la reproducción.
  - Para reanudar la reproducción normal, presione el botón **▶ (REPR)**.
- Reproducción a doble velocidad hacia atrás
  - Presione el botón **◀II** (-) durante X2 hacia delante.
  - Para reanudar la reproducción normal, presione el botón **▶ (REPR)**.

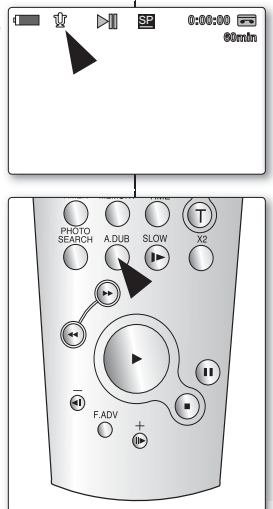
Reproducción hacia atrás (sólo SC-D392)

- Para reproducir hacia atrás a velocidad normal, presione el botón **◀II (-)** en el mando a distancia durante la reproducción normal hacia delante.
- Presione el botón **▶ (REPR)** o **II▶ (+)** para volver a la reproducción normal hacia delante.

- En algunos modos de reproducción se puede producir una distorsión en forma de mosaico. También se pueden producir distorsiones en forma de mosaico si se reproducen cintas grabadas en LP que contengan distintas funciones de reproducción.
- El sonido sólo está activo durante la reproducción de cintas en SP o LP.
- Para activar el mando a distancia , defina **"Remote"** en **"On"**.
  ➥página 25 (sólo SC-D392)

AUDIO DUBBING (SC-D392 ONLY)

- This feature enables you to dub your voice through the internal microphone or other audio equipment onto a pre-recorded camcorder tape. The original sound on the tape will not be erased.
- The Audio Dubbing function works only in **Player** mode. ➥page 18
- You can not dub sound on a pre-recorded tape in LP or 16 bit mode.
- You can add sound to the original sound on a pre-recorded tape recorded in SP mode with 12bit sound.



<SC-D392 only>

1. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
2. Move the **Joystick (◀/▶)** left or right and find the time frame of the scene to be dubbed.
3. Press the **Joystick** to playback, and press it again to pause the scene.
   - If you want to resume to playback, just press the **Joystick** again on playback.
4. Press the **A.DUB** button on the remote control.
   - Audio dubbing ( ) indicator is displayed.
   - The camcorder is ready for dubbing.
5. Press the **▶(PLAY)** button (on the remote control) or **Joystick** to start dubbing.
   - Press the **■ (STOP)** button (on the remote control) or move down the **Joystick (▼)** to stop the dubbing.

You can not use the Audio Dubbing function while playing a write protected video tape.

MEZCLA DE AUDIO (SÓLO SC-D392)

- Esta función permite mezclar la voz a través del micrófono interno u otro equipo en una cinta pregrabada de la videocámara. El sonido original de la cinta no se borrará.
- La función Audio Dubbing sólo está operativa en el modo **Player**. ➥página 18
- No puede grabar sonido adicional en una cinta grabada anteriormente en el modo LP o en el modo de 16 bit.
- Puede añadir sonido al sonido original de una cinta grabada en el modo SP con 12bit de sonido.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
2. Presione el botón **Joystick** (◀/▶) y busque el principio de la escena en la que desea hacer la mezcla.
3. Presione el **Joystick** para reproducir y púlselo de nuevo para hacer una pausa en la escena.
   - Para reanudar la reproducción, presione de nuevo el **Joystick** en la reproducción.
4. Presione el botón **A.DUB** del mando a distancia.
   - Aparece el indicador Audio dubbing (Mezcla de audio)( ).
   - La videocámara está lista para grabar audio adicional.
5. Presione el botón **► (REPR)** (del mando a distancia) o el **Joystick** para iniciar la mezcla.
   - Presione el botón **■ (PARAR)** (del mando a distancia) o mueva hacia abajo el **Joystick** (▼) para detener la mezcla.

La función de mezcla de audio no se puede utilizar si la cinta está protegida contra grabación.

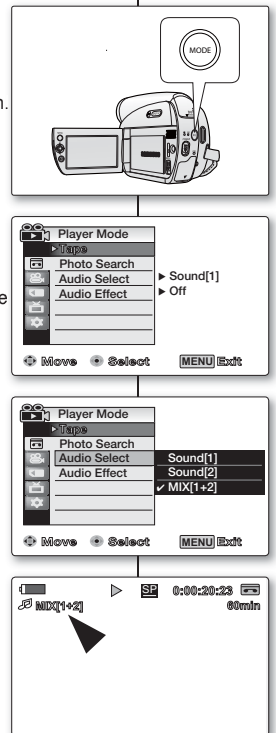
playback

DUBBED AUDIO PLAYBACK (AUDIO SELECT)

- The dubbed Audio playback function works only in **Player** mode. ➥page 18

1. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
2. Insert the dubbed tape and press the **MENU** button.
   - The menu list will appear.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Tape"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Audio Select",** then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the audio playback channel, then press the **Joystick**.
   - **"Sound[1]" :** Plays the original sound.
   - **"Sound[2]" :** Plays the dubbed sound.
   - **"MIX[1+2]" :** Plays back sound 1 and 2 equally mixed.
6. To exit, press the **MENU** button.
7. Press the **Joystick** to play back the dubbed tape.
   - To stop the dubbed audio playback, move down the **Joystick (▼)**.

When you play back added sound **"Sound[2]"** or **"MIX[1+2]",** you may experience a loss of sound quality.



reproducción

REPRODUCCIÓN DE AUDIO MEZCLADO (AUDIO SELECT (SELEC . AUDIO))

- La función de reproducción de mezcla de audio sólo está operativa en el modo Player. ➥página 18

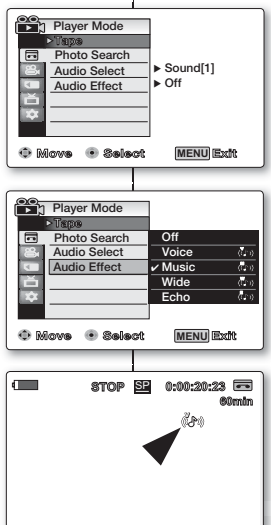
1. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
2. Introduzca la cinta mezclada y presione el botón **MENU**.
   - Aparece la lista del menú.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Tape (Cinta)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Audio Select (Selec. Audio)"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el canal de reproducción de audio y presione el **Joystick**.
   - **"Sound[1] (Sonido[1])":** reproduce el sonido original.
   - **"Sound[2] (Sonido[2])":** reproduce el sonido de mezcla.
   - **"MIX[1+2] (Mezcla[1+2])":** reproduce el sonido 1 y 2 igualmente mezclados.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.
7. Presione el Joystick para reproducir la cinta mezclada.
   - Para detener la reproducción del audio mezclado, mueva hacia abajo el **Joystick** (▼).

Cuando se reproduce el sonido adicional **"Sound[2] (Sonido[2])"** o **"MIX[1+2] (Mezcla[1+2])"**es posible que se experimente una pérdida en la calidad del sonido.

AUDIO EFFECT

- Audio effect function works only in **Player** mode. ➥page 18
- Audio effect provides various playback effects to audio signals stored on a tape.

1. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
2. Insert the recorded tape and press the **MENU** button.
3. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Tape"**, then press the **Joystick** or move the **Joystick (►)** to the right.
4. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select **"Audio Effect",** then press the **Joystick**.
5. Move the **Joystick (▲ / ▼)** up or down to select the audio effect channel, then press the **Joystick**.
   - **"Off"**: Disables the function.
   - **"Voice"**: Highlights the human voice.
   - **"Music"**: Highlights the sound by enhancing the bass and treble.
   - **"Wide"**: Magnifies the stereo effect by enhancing the left and right sounds.
   - **"Echo"**: Gives an echo effect.
6. To exit, press the **MENU** button.



- We recommended connecting to stereo devices (TV, speakers) for better audio effects.
- Audio effect function is not available with DV connection.

EFECTO DE AUDIO

- La función Audio effect sólo está operativa en el modo Player. ➥página 18
- Audio effect proporciona diversos efectos de reproducción para las señales almacenadas en una cinta.

1. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
2. Introduzca la cinta grabada y presione el botón **MENU**.
3. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Tape (Cinta)"** y, a continuación, presione el **Joystick** o mueva el **Joystick** (►) a la derecha.
4. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **"Audio Effect"** y presione el **Joystick**.
5. Mueva el **Joystick** (▲/▼) hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el canal de efecto de audio y presione el **Joystick**.
   - **"Off"**: deshabilita la función.
   - **"Voice (Voz)"**: resalta la voz humana.
   - **"Music (Música)"**: resalta el sonido ampliando los bajos y los agudos.
   - **"Wide (Panorámico)"**: amplía el efecto estéreo mejorando los sonidos de la izquierda y la derecha.
   - **"Echo (Eco)"**: proporciona un efecto de eco.
6. Para salir, presione el botón **MENU**.

- Recomendamos conectar a los dispositivos estéreo (TV, parlantes) para mejores efectos de audio.
- El efecto de audio no está disponible con la conexión DV.

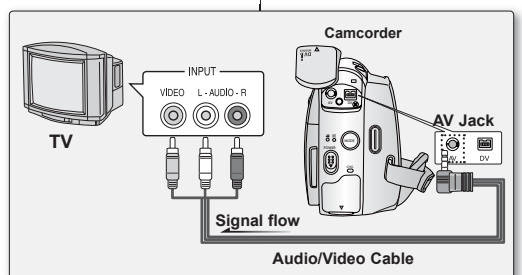
connection

TAPE PLAYING BACK ON A TV SCREEN

- The playback function works only in **Player** mode. ➥page 18
- To play back a tape, the television must be NTSC compatible. ➥page 76
- We recommend that you use the AC power adapter as the power source for the camcorder.

Connecting to a TV that has Audio/Video Input Jacks

1. Connect the camcorder to your TV with the Audio/Video cable.
- The yellow jack: Video
- The white jack: Audio(L)-mono
- The red jack: Audio(R)
- If you connect to a mono TV, connect the yellow jack (Video) to the video input of the TV and the white jack (Audio L) to the audio input of the TV.



2. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).

3. Turn on the TV and set the TV/VIDEO selector on the TV to Video.
- Refer to the TV user's manual.

4. Play the tape. ➥page 69

If you connect the cable to the AV jack, you will not hear sound from the camcorder's speaker.

conexión

REPRODUCCIÓN DE CINTA EN UNA PANTALLA DE TV

- La función de reproducción sólo está operativa en el modo **Player**. ➥página 18
- Para reproducir una cinta, el televisor debe ser compatible con NTSC. ➥página 76
- Recomendamos usar como fuente de alimentación para la videocámara el adaptador de alimentación de CA.

Conexión a un televisor que dispone de conectores de audio/video

1. Conecte la videocámara al TV con el cable de Audio/Video.
- La clavija amarilla: Video
- La clavija blanca: Audio(L)-mono
- La clavija roja: Audio(R)
- Si se trata de un televisor monoaural, conecte la clavija amarilla (video) a la entrada de video del televisor y la clavija blanca (Audio L) a la entrada de audio del televisor.

2. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).

3. Encienda el televisor y coloque el selector TV/VIDEO del mismo en Video.
- Consulte el manual del usuario.

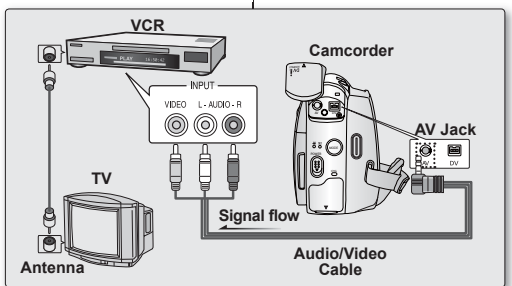
4. Reproduzca la cinta. ➥página 69

ISi conecta el cable al conector de AV, no oirá el sonido por el parlante de la videocámara.

Connecting to a TV that has no Audio/Video Input Jacks

- You can connect your camcorder to a TV through a VCR.

1. Connect the camcorder to your VCR with the Audio/Video cable.
   - The yellow jack: Video
   - The white jack: Audio(L) - mono
   - The red jack: Audio(R)
2. Connect a TV to the VCR.
3. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
4. Turn on both the TV and VCR.
   - Set the input selector on the VCR to line.
   - Select the channel reserved for your VCR on the TV set.
5. Play the tape.



Playback the tape

1. Connect a power source.
2. Insert the tape you wish to play back.
3. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
4. Move the **Joystick (◀/▶)** left or right, find the first position you wish to play back.
5. Press the **Joystick**.
   - The images you recorded will appear on the TV after a few seconds.
   - If a tape reaches its end while being played back, the tape will rewind automatically.
6. To stop the playback, move down the **Joystick (▼).**

- The playback mode (SP/LP) is selected automatically.
- If only a mono audio input is available on the TV set, use the audio cable with the white jack (Audio L).

Conexión a un televisor que no dispone de conectores de audio/video

- Es posible conectar la videocámara a un televisor a través de una videograbadora.

1. Conecte la videocámara a la video casetera con el cable de Audio/Video.
   - La clavija amarilla: Video
   - La clavija blanca: Audio(L) - mono
   - La clavija roja: Audio(R)
2. Conecte el televisor a la video casetera.
3. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
4. Encienda el televisor y la video casetera.
   - Coloque el selector de entrada de la video casetera en Line.
   - Seleccione el canal reservado para la video casetera en el televisor.
5. Reproduzca la cinta.

Reproducción de la cinta

1. Conexión a una fuente de energía.
2. Insérez la cassette que vous souhaitez lire.
3. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
4. Mueva el **Joystick** (◀/▶) a la izquierda o a la derecha, busque la posición desde la que desea reproducir.
5. Presione el **Joystick**.
   - Pasados unos segundos, las imágenes grabadas aparecerán en el televisor.
   - Si la cinta llega al final mientras está en el modo de reproducción, se rebobinará automáticamente.
6. Para detener la reproducción, mueva hacia abajo el **Joystick (▼)**.

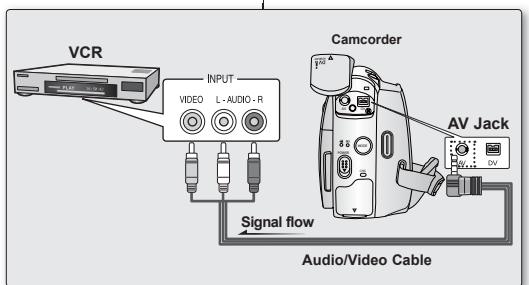
- El modo de reproducción (SP/LP) se selecciona de manera automática.
- Si sólo está disponible una entrada de audio monoaural en el equipo de TV, utilice el cable de audio con el terminal blanco (Audio L).

connection

COPYING A CAMCORDER TAPE ONTO A VIDEO TAPE

- The copying function works only in **Player** Mode. ➥ page 18
- Connect your camcorder to a VCR using the AV jack to copy the recording from a camcorder tape onto a VCR tape.

1. Insert the tape you want to copy in your camcorder.
2. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
3. Insert a new video tape in your VCR.
4. Connect the camcorder to your VCR with the Audio/Video cable.
   - Connect the Audio/Video cable to the input jack on your VCR.
   - The yellow jack: Video
   - The white jack: Audio(L)-mono
   - The red jack: Audio(R)
5. Press the Record button on your VCR to start recording.
6. Play the tape on your camcorder. Please refer to page 69 to see how to play a tape.
   - if you do not want to copy the screen display, set the **"TV Display"** to **"Off"** in the menu. ➥ page 33



When Copying is Complete:

Stop recording on your VCR, then move down the **Joystick (▼)** on your camcorder.

- If you operate the camcorder while connected to another device, always connect the camcorder to an AC outlet using the AC power adapter.
- You can also copy images to other external storage media using this camcorder.

conexión

COPIA DE UNA CINTA DE LA VIDEOCÁMARA EN UNA CINTA DE VIDEO

- La función de copia sólo está operativa en el modo **Player**. ➥página 18
- Conecte la videocámara a una video casetera utilizando el terminal AV para copiar la grabación desde una cinta de videocámara a una cinta de video.

1. Introduzca en la videocámara la cinta que desee copiar.
2. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
3. Introduzca una cinta de video nueva en la video casetera.
4. Conecte la videocámara a la video casetera con el cable de Audio/Video.
   - Conecte el cable de Audio/Video al terminal de entrada de la video casetera.
   - La clavija amarilla: Video
   - La clavija blanca: Audio(L)-mono
   - La clavija roja: Audio(R)
5. Presione el botón Grabar en la video casetera para iniciar la grabación.
6. Reproduzca la cinta en la videocámara. Consulte la página 69 para ver cómo reproducir una cinta.
   - Si no desea copiar la visualización de pantalla, ajuste **"TV Display (Pantalla TV)"** en **"Off"** en el menú. ➥página 33

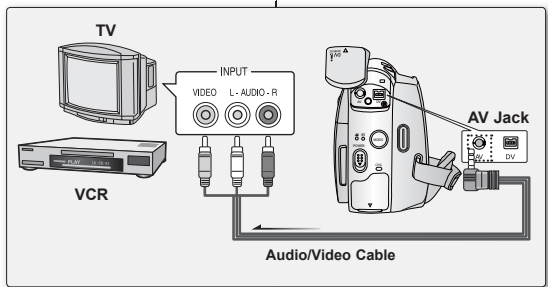
Una vez completada la copia:

Deje de grabar en la video casetera y, a continuación, mueva el **Joystick** (▼) hacia abajo en la videocámara.

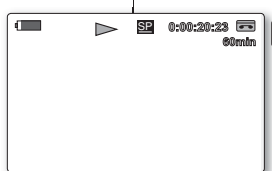
- Si utiliza la videocámara conectada a otro dispositivo, conecte siempre la videocámara a la toma de CA utilizando el adaptador de alimentación de CA.
- También puede copiar imágenes en otro medio de almacenamiento externo utilizando la videocámara.

USING THE VOICE+ FUNCTION

- The Voice+ function works only in **Player** mode. ➥ page 18
- When you want to play back or record a tape-recorded movie on other AV device, you can transfer the voice sound incoming from the internal microphone of your camcorder, instead of the audio signals on a prerecorded tape.



1. Connect the provided Audio/Video cable to the AV Jack of the camcorder.
2. Connect the other end of the cable to the VCR/DVD Recorder/TV by matching the colors of the terminals.
3. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).
4. Insert the tape you wish to play back in this camcorder.
5. Press the **Recording start/stop** button on a point where you want during the playback.
   - Voice+ ( ) indicator is displayed on the screen and **"VOICE+"** will flicker on the screen for a while.
   - Sound incoming from the internal microphone will be transferred to the connected AV device, instead of the pre-recorded sound on the tape.
6. To cancel the function, press the **Recording start/stop** button again.



- Voice+ is available only when the Audio/Video cable is connected. If a different cable (DV cable) is connected, Voice+ function may not operate properly.
- If you move the **Joystick (▲/▼/◀/▶)** when you operate Voice+ function, Voice+ function will be deactivated.
- During the Voice+ process, the **MENU** and **PHOTO** button functions do not work.
- The Voice+ function does not affect the original sound on the recorded tape.
- Sound is transferred from the internal microphone on this camcorder to the connected AV device, when using the Voice+ function. So make sure that this microphone is not blocked.
- Adjust the sound volume on the connected external device. (TV, etc.)
- Howling may occur near the speaker of an external device, please keep the camcorder at a distance from the external device.
- Before connecting, make sure that the volume on the external device is turned down. Forgetting this may cause howling from the external device's speakers.

UTILIZACIÓN DE LA FUNCIÓN VOICE+

- La función Voice+ sólo está operativa en el modo Player. ➥página 18
- Cuando quiera reproducir o grabar una película en cinta en otro dispositivo AV, puede transferir la entrada de sonido de voz desde el micrófono interno de la videocámara, en vez de las señales de audio en una cinta pregrabada.

1. Conecte el cable de Audio/Video al terminal AV de la videocámara.
2. Conecte el otro extremo del cable al equipo de la grabadora de video / DVD / TV haciendo coincidir los colores de los terminales.
3. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).
4. Introduzca en la videocámara la cinta que desee reproducir.
5. Presione el botón Iniciar/Parar grabación en el punto que desee durante la reproducción.
   - El indicador Voice+ ( ) aparece en la pantalla y **"VOICE+"** parpadeará en pantalla durante un instante.
   - La entrada de sonido desde el micrófono interno se transferirá al dispositivo de AV conectado, en vez de al sonido pregrabado en una cinta.
6. Para cancelar la función, presione de nuevo el botón **Iniciar/Parar grabación**.

- Voice+ sólo está disponible cuando se conecta el cable de Audio/Video. Si se conecta un cable diferente (cable DV), es posible que no opere correctamente Voice+.
- Si mueve el **Joystick** (▲/▼/◀/▶) mientras se encuentra funcionando Voice+, Voice+ se desactivará.
- Durante el proceso de Voice+, no están operativas las funciones del botón **MENU** o **PHOTO**.
- La función Voice+ no afecta al sonido original de la cinta grabada.
- El sonido se transfiere desde el micrófono interno de esta videocámara al dispositivo de AV conectado, al utilizar la función Voice+. Por tanto, asegúrese de no bloquear el micrófono.
- Ajuste el volumen de sonido en el dispositivo externo conectado. (TV, etc.)
- Pueden producirse pitidos cerca del parlante del dispositivo externo; mantenga la videocámara alejada del dispositivo externo.
- Antes de conectar, asegúrese de que el volumen del dispositivo externo esté bajo. Si no lo hace, podrían producirse pitidos en los parlantes del dispositivo externo.

IEEE 1394 data transfer

TRANSFERRING IEEE1394 (I.LINK)-DV STANDARD DATA CONNECTIONS

Connecting to a DV Device (DVD Recorder, Camcorder, etc.)

- Connecting to other standard DV products.
  - A standard DV connection is quite simple.
  - If a product has a DV jack, you can transfer data by connecting to the DV jack using the correct cable. (not supplied)
- With a digital connection, video and audio signals are transmitted in digital format, allowing high quality images to be transferred.

Connecting to a PC

- If you want to transmit data to a PC, you must install an IEEE 1394 add-on card into the PC. (not supplied)
- The frame rate for moving images is dependent on the capacity of the PC.

System Requirements

- CPU: faster Intel® Pentium III™ 450MHz compatible.
- Operating system: Windows® 98SE, ME, 2000, XP, VISTA, Mac OS (9.1~10.4)
- Main memory: more than 64 MB RAM
- IEEE1394 add-on card or built in IEEE1394 card

- Operation is not guaranteed for all the recommended computer environments mentioned above.
- IEEE 1394 is an international standard standardized by the Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- DV device that does not complies with the DV standard specification may not supported. Refer to the product documentation of the device to be connected for further details on notes and compatible software applications.

WARNING

Please be careful since there are two types of DV jacks (4pin, 6pin). This camcorder has a 4pin jack.

transferencia de datos IEEE 1394

CONEXIONES PARA LA TRANSFERENCIA DE DATOS ESTÁNDAR IEEE1394 (I.LINK)-DV

Conexión a un dispositivo DV (grabadora de DVD, videocámara, etc.)

- Conexión a otros productos DV estándar.
  - Una conexión estándar DV es muy sencilla.
  - Si el aparato dispone de un terminal DV, es posible transmitirdatos conectando la videocámara al terminal DV del aparato por medio de un cable apropiado (no suministrado).
- Con una conexión digital, las señales de video y de audio se transmiten en formato digital, lo que permite transmitir imágenes de alta calidad.

Conexión a una PC

- Si desea transmitir datos a una computadora, deberá instalar en éste una tarjeta adicional IEEE 1394. (no suministrado)
- La velocidad de fotogramas para captura de secuencias de video depende de la capacidad de la PC.

Requisitos del sistema

- Procesador: Intel® Pentium III™ a 450 Mhz compatible.
- Sistema operativo: Windows® 98SE, ME, 2000, XP, VISTA, Mac OS (9.1~10.4)
- Memoria: más de 64 MB de memoria RAM
- Tarjeta IEEE 1394 externa o tarjeta IEEE1394 interna

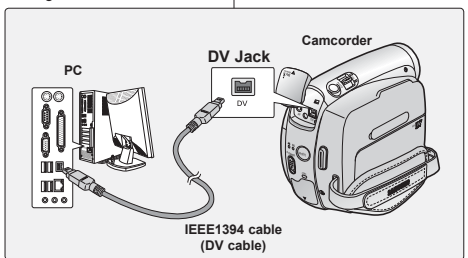
- El funcionamiento no está garantizado en todos los entornos informáticos recomendados mencionados anteriormente.
- IEEE 1394 es un estándar internacional normalizado por el IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
- El dispositivo DV que no cumpla con la especificación del estándar de DV es posible que no sea compatible. Consulte la documentación del dispositivo que se va a conectar para obtener información adicional sobre las notas y las aplicaciones de software compatibles.

ADEVERTENCIA

Existen dos tipos de terminales DV (de 4 y 6 patillas). La clavija de esta videocámara es de 4 patillas.

Recording with a DV Connection Cable

1. Press the **MODE** button to set **Player** ( ).
2. Connect the DV cable (not supplied) from the DV jack of the camcorder to the DV jack of the other DV device.
   - Make sure that (DV) is displayed.
3. Press the **Recording start/stop** button to begin REC PAUSE mode.
   - **"PAUSE"** is displayed.
4. Start playback on the other DV device while you monitor the picture.
5. Press the **Recording start/stop** button to start recording.
   - If you want to pause recording momentarily, press the **Recording start/stop** button again.
6. To stop recording, move down the **Joystick (▼)**.



- When you transmit data from the camcorder to another DV device, some functions may not work. If this occurs, please reconnect the DV cable or turn the power OFF and ON again.
- Do not use another DV device when using IEEE1394.
- The IEEE1394 cable (DV cable) is sold separately.
- Moving image software is commercially available.
- Most DV enabled PCs have a 6 pin jack. In this case, a 6pin/4pin cable is required for the connection.
- Most DV enabled notebooks and Laptops have a 4 pin socket. Use a 4pin/4pin cable for the connection.
- DIS and C.Nite features are not available when in DV (IEEE1394) mode. If DV (IEEE1394) mode is set, DIS and C.Nite modes will be released.
- Search (Forward/Reverse) is not available when in DV (IEEE1394) mode.
- When using this camcorder as a recorder, the pictures that appear on a monitor may seem uneven, however recorded pictures will not be affected.

Grabación con un cable de conexión DV

1. Presione el botón **MODE** para definir **Player** ( ).
2. Conecte el cable DV (no incluido) desde la toma DV de la videocámara a la toma DV de otro dispositivo DV.
   - Asegúrese de que aparece (DV).
3. Presione el botón **Iniciar/Parar grabación** para iniciar el modo REC PAUSE.
   - Aparece **"PAUSE (PAUSA)".**
4. Inicie la reproducción en el otro dispositivo DV al tiempo que sigue las imágenes en el monitor.
5. Presione el botón **Iniciar/Parar grabación** para comenzar la grabación.
   - Si desea detener momentáneamente la grabación, presione de nuevo el botón **Iniciar/Parar grabación**.
6. Para detener la grabación, mueva hacia abajo el **Joystick (▼)**.

- Al transmitir datos de la videocámara a otro aparato DV, es posible que algunas operaciones no funcionen. En tal caso, vuelva a conectar el cable DV o apague y encienda de nuevo el aparato.
- No utilice otro dispositivo DV al utilizar IEEE1394.
- El cable IEEE1394 (cable DV) se vende por separado.
- El software de secuencias de video está disponible en el mercado.
- La mayoría de DV con compatibilidad para PC tiene una toma de 6 patillas. En este caso, para la conexión se necesita un cable de 6-4 patillas.
- La mayoría de DV con compatibilidad para portátiles tiene una toma de 4 patillas. Para la conexión, utilice un cable 4-4 patillas.
- DIS y C.Nite no están disponibles en el modo DV (IEEE1394).Si se define el modo DV (IEEE1394), se desactivarán los modos DIS y C.Nite.
- La búsqueda (Adelante/Atrás) no está disponible en el modo DV (IEEE1394).
- Al emplear esta cámara como grabadora, es posible que las imágenes que aparecen en el monitor se vean irregulares. No obstante, esto no afecta a las imágenes que se graban.

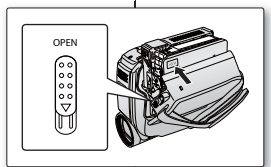
maintenance

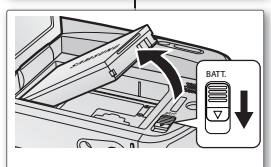
AFTER FINISHING A RECORDING

- At the end of a recording you must remove the power source.
- When recording with a battery pack, leaving the pack on the camcorder can reduce the life span of the battery.

The battery pack should be release after recording is completed.

1. Open the cassette compartment cover while sliding the **OPEN** switch in the direction or the arrow.
   - Pull the cassette compartment out automatically.
   - Please wait while the tape is completely ejected.
2. After removing the tape, close the compartment cover and store the camcorder in a dust free environment. Dust and other foreign materials can cause square-shaped noise or jerky images.
3. Turn the miniDV camcorder off.
4. Disconnect the power source or remove the battery pack.
   - Open the LCD panel of the camcorder and slide down the **BATT.** Release switch, on the left side of the body, to remove the battery with a click.





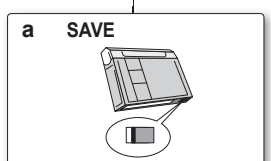
USABLE CASSETTE TAPES

When you have recorded something that you wish to keep, you can protect it so that it will not be accidentally erased.

a. Protecting a tape: Push the safety tab on the cassette so that the hole is uncovered.
b. Removing the tape protection:
If you no longer wish to keep the recording on the cassette, push the safety tab back so that it covers the hole.

How to store a tape

a. Avoid places with magnets or magnetic interference.
b. Avoid humidity and dust prone places.
c. Keep the tape in an upright position and avoid storing it in direct sunlight.
d. Avoid dropping or knocking your tapes.



mantenimiento

DESPUÉS DE FINALIZAR UNA GRABACIÓN

- Al acabar una grabación es necesario desconectar la videocámara de la fuente de electricidad.
- Cuando se ha grabado con la batería, si ésta se deja en la videocámara, se puede reducir su vida útil.

Le bloc de batteries doit être retiré une fois l'enregistrement terminé.

1. Abra la tapa del compartimento del casete mientras desliza el interruptor **OPEN** en la dirección de la flecha.
   - El compartimento del casete se abre automáticamente.
   - Espere a que la cinta haya sido expulsada por completo.
2. Después de quitar la cinta, cierre la tapa del compartimento y guarde la videocámara en un lugar libre de polvo. El polvo u otros materiales extraños pueden causar interferencias o hacer que las imágenes se vean entrecortadas.
3. Apague la videocámara con miniDV.
4. Desconecte la fuente de alimentación o retire la batería.
   - Abra el panel LCD de la videocámara y deslice el interruptor de liberación de la batería **BATT**. en el lado izquierdo de la carcasa para retirar la batería con un "clic".

CINTAS DE CASETE UTILIZABLES

Cuando haya grabado material que desee conservar, puede protegerlo de manera que no se borre accidentalmente.

a. Protección de una cinta: Coloque la pestaña de protección de la cinta de manera que el orificio quede descubierto.
b. Desprotección de la cinta: Si no desea conservar la grabación en la cinta, coloque la pestaña de seguridad de forma que cubra el orificio.

Cómo guardar una cinta

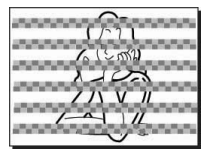
a. Evite los lugares donde haya interferencias magnéticas o que contengan imanes.
b. Evite los lugares expuestos a la humedad o al polvo.
c. Guarde las cintas en posición vertical y manténgalas alejadas de la acción directa del sol.
d. Evite que las cintas se golpeen o se caigan al suelo.

CLEANING AND MAINTAINING THE CAMCORDER

Cleaning the Video Heads

- To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads when the playback pictures display square block-shaped noise or distortion, or a blue screen appears.
- This function works only in **Player** mode. ➥page 18

1. Press the **MODE** button to set **Player** (▶).



(blue screen)

2. Insert a cleaning tape.

3. Press the **Joystick**.

4. Move down the **Joystick (▼)** after 10 seconds.

- Check the quality of the picture using a video cassette.
  - If the picture quality has not improved, repeat the operation.
- Clean the video heads with a dry type cassette cleaner.
- Some cleaning cassette products stop automatically. Refer to the cleaning cassette's instructions for detailed information. If the problem continues after the cleaning, consult your nearest Samsung dealer or Authorized Service Center. (blue screen)

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA VIDEOCÁMARA

Limpieza de los cabezales de video

- Para asegurarse de que las grabaciones resulten normales y las imágenes sean claras, limpie los cabezales de video cuando, al reproducir las imágenes, éstas se vean distorsionadas, se oigan ruidos extraños o aparezca una pantalla azul.
- Esta función sólo está operativa en el modo la **Player**. ➥página 18

1. Presione el botón **MODE** para definir **Player** (▶).

3. Introduzca una cinta limpiadora.

4. Presione el **Joystick**.

5. Mueva el **Joystick** (▼) hacia abajo trascurridos 10 segundos.

- Compruebe la calidad de la imagen empleando un videocasete.
  - Si no ha mejorado, repita la operación.
- Limpie los cabezales de video con una cinta limpiadora en seco.
- Algunos productos de cintas de limpieza se detienen automáticamente. Consulte las instrucciones de la cinta de limpieza para obtener más detalles. Si el problema persiste tras la limpieza, consulte al distribuidor más cercano de Samsung o al Centro de servicio autorizado. (Pantalla azul)

USING YOUR MINIDV CAMCORDER ABROAD

- Each country or region has its own electric and color systems.
- Before using your miniDV camcorder abroad, check the following items.

Power sources

The provided AC adaptor features automatic voltage selection in the AC range from 100 V to 240 V. You can use your camcorder in any countries/regions using the AC power adaptor supplied with your camcorder within the AC 100 V to 240 V, 50/60 Hz range. Use a commercially available AC plug adaptor, if necessary, depending on the design of the wall outlet.

On TV color systems

Your camcorder is an **NTSC**-system-based camcorder. If you want to view your recordings on a TV or to copy it to an external device, it must be an **NTSC**-system-based TV or an external device and have the appropriate Audio/Video jacks. Otherwise, you may need to use a separate video format transcoder (NTSC-PAL format converter).

NTSC-compatible countries/regions
Bahamas, Canada, Central America, Japan, Korea, Mexico, Philippines, Taiwan, United States of America, etc.

PAL-compatible countries/regions
Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Netherlands, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Romania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

You can make recordings with your miniDV camcorder and view pictures on the LCD screen from anywhere in the world.

UTILIZACIÓN DE LA VIDEOCÁMARA CON MINIDV EN EL EXTRANJERO

- Los sistemas de electricidad y de color pueden variar de un país a otro.
- Antes de usar la videocámara con miniDV en el extranjero, compruebe lo siguiente.

Fuentes de alimentación

El adaptador de CA que se suministra incluye la selección automática de voltaje en el rango de CA de 100 V a 240 V.
Puede utilizar la videocámara en cualquier país o región utilizando el adaptador de alimentación de CA que se suministra con la videocámara dentro del rango de 100 V a 240 V de CA, y el rango de 50/60 Hz. Si es necesario, utilice una clavija adaptadora de CA, dependiendo del diseño de la toma de corriente.

Información sobre los sistemas de color para el televisor

La videocámara está basada en el sistema **NTSC**. Para ver las grabaciones en un televisor o para copiar en un dispositivo externo, debe ser un televisor basado en un sistema **NTSC** o en un dispositivo externo que tenga los terminales de audio/video apropiados. De lo contrario, puede que tenga que utilizar un transcodificador de video separado (conversor de formato NTSC-PAL).

Países/regiones con sistemas de color compatibles con NTSC:
Bahamas, Canadá, Centroamérica, Corea, Estados Unidos, Filipinas, Japón, México, Taiwán, etc.

Países/regiones con sistemas de color compatibles con PAL
Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, CEI, China, Dinamarca, Egipto, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Países Bajos, Hong Kong, Hungría, India, Irak, Irán, Kuwait, Libia, Malasia, Mauricio, Noruega, República Checa, República de Eslovaquia, Rumania, Singapur, Siria, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, etc.

Puede hacer grabaciones con la videocámara con miniDV y ver las imágenes en la pantalla LCD en cualquier lugar del mundo.

troubleshooting

TROUBLESHOOTING

- Before contacting a Samsung authorized service center, perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

Self Diagnosis Display

Display	Blinking	Informs that...	Action
	slow	The battery pack is almost discharged.	Change to a charged one.
Tape end!	slow	When the remaining time on the tape is about 2 minutes.	Prepare a new one.
Tape end!	no	The tape reached its end.	Change to a new one.
No Tape!	slow	There is no tape in camcorder.	Insert a tape.
Protection!	slow	The tape is protected from recording.	If you want to record, release the protection.
▲....D L C R	slow	The camcorder has some mechanical fault.	1. Eject the tape. 2. Turn the camcorder off. 3. Eject the battery pack. 4. Insert the battery pack. * If unresolved contact your local Samsung service center.
	slow	Moisture condensation has formed in the camcorder.	See page 78.

solución de problemas

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Antes de ponerse en contacto con un centro de servicio autorizado de Samsung, realice las siguientes comprobaciones. Es posible que le ahorren el tiempo y el coste de una llamada innecesaria.

Pantalla de autodiagnósticos

Pantalla	Parpadeo	Indica que...	Acción
	Lento	La batería está casi descargada.	Reemplácela por una cargada.
Tape end! (¡ Fin Cinta !)	Lento	El tiempo restante de grabación es de unos dos minutos.	Prepare una cinta nueva.
Tape end! (¡ Fin Cinta !)	no	La cinta ha llegado al final.	Cámbiela por una nueva.
No Tape! (¡ No hay cinta !)	Lento	No hay cinta en la videocámara.	Introduzca una cinta.
Protection! (¡ Protección !)	Lento	La cinta está protegida contra grabación.	Si desea grabar, libere la protección.
▲....D L C R	Lento	La videocámara tiene algún fallo mecánico.	1. Saque la cinta. 2. pague la videocámara. 3. Saque la batería 4. Introduzca la batería. * Si no puede resolver el problema, póngase en contacto con el centro de servicio de Samsung.
	Lento	Se ha condensado humedad en la videocámara.	Consulte la página 78

troubleshooting

- If these instructions do not solve your problem, contact your nearest Samsung authorized service center.

Symptom	Explanation/Solution
You cannot switch the camcorder on.	Check the battery pack or the AC Power adapter.
Recording start/stop button does not operate while recording.	Press the **MODE** button to set **Camera** ( ). You have reached the end of the cassette.Check the record protection tab on the cassette.
The camcorder shuts off automatically.	You have left the camcorder set to STBY for more than 5 minutes without using it. The battery pack is fully exhausted.
Charge runs out quickly.	The atmospheric temperature is too low.The battery pack has not been charged fully.The battery pack is completely dead, and cannot be recharged, Use another battery pack.
You see a blue screen during playback.	The video heads may be dirty. Clean the head with a cleaning tape.
A vertical strip appears on the screen when recording a dark background.	The contrast between the subject and the background is too great for the camcorder to operate normally. Make the background bright to reduce the contrast or use the BLC function while you are recording in bright surroundings. ➥page 56
Auto focus does not work.	Check the Manual Focus menu. Auto focus does not work in the Manual Focus mode. ➥page 42
FF or REW, Play function **Joystick (◀/▶)** does not work.	Press the **MODE** button to set **Player** ( ). You have reached the beginning or end of the cassette.
You see a mosaic pattern during playback search.	This is normal operation and it is not a failure or defect. The tape may be damaged. Replace the tape. Cleaning the video heads ➥page 75

Moisture Condensation

- If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the unit may not operate correctly. To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder is fitted with a moisture sensor.
- If there is moisture inside the camcorder, (DEW) is displayed. If this happens, none of the functions except cassette ejection will work. Open the cassette compartment and remove the battery. Leave the camcorder for at least two hours in a dry warm room.

solución de problemas

- Si las siguientes instrucciones no le permiten solucionar el problema, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de Samsung más cercano.

Síntoma	Explicación/Solución
No es posible encender la videocámara.	Compruebe la batería o el adaptador de CA..
El botón Iniciar/Parar grabación no funciona mientras se graba.	Presione el botón MODE para fijarlo en Camera (Cam) ( ). Se ha llegado al final del casete.Compruebe la pestaña de protección contra la grabación del casete.
La videocámara se apaga automáticamente.	Ha dejado la videocámara en la posición STBY y sin usarla durante más de 5 minutos. La batería está completamente descargada.
La carga se realiza muy rápidamente.	La temperatura ambiente es demasiado baja. La batería no se ha cargado por completo. La batería está completamente desgastada y no se puede recargar. Utilice otra batería.
Se ve una pantalla azul durante la reproducción.	Los cabezales de video pueden estar sucios. Límpielos con una cinta de limpieza.
En la pantalla aparece una línea vertical cuando se graba sobre un fondo oscuro.	El contraste entre el objeto y el fondo es demasiado para que la videocámara funcione normalmente. Ilumine el fondo para reducir el contraste o utilice la función BLC mientras graba en entornos luminosos. ➥página 56
El sistema de enfoque automático no funciona.	Compruebe el menú Manual Focus (Foco M.). El enfoque automático no funciona en el modo de enfoque manual. ➥página 42
Las funciones AR o REB, REPR. del Joystick (◀/▶) no funcionan.	Presione el botón MODE para definir Player ( ). Se ha llegado al principio o al final del casete.
Ve un patrón en mosaico durante la búsqueda de reproducción.	Esta circunstancia es normal y no es ningún fallo o defecto. Es posible que la cinta esté dañada. Sustituya la cinta. Limpieza de cabezales de video ➥page 75

Condensation due à l'humidité

- Si le caméscope passe sans transition d'un endroit froid à un endroit chaud, de l'humidité peut se condenser à l'intérieur du caméscope, sur la surface de la bande ou sur l'objectif. Dans ces conditions, la bande risque d'adhérer à la tête vidéo et d'être endommagée ou l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement. Pour éviter d'éventuels dommages dans ces conditions, le caméscope est équipé d'un détecteur d'humidité.
- En cas d'humidité à l'intérieur du caméscope, le témoin (CONDENSATION) s'affiche. Si cette éventualité se produit, aucune fonction exceptée l'éjection de la cassette n'est valide. Ouvrez le compartiment à cassette et retirez la batterie. Laissez le caméscope au repos pendant au moins deux heures dans un endroit chaud et sec.

SETTING MENU ITEMS

Main Menu	Sub Menu	Functions	Available Mode		Page
			Camera Mode	Player Mode	
Camera	Program AE	Selecting the Program AE Function	✔		47, 48
	White Balance	Setting the White Balance	✔		49,50
	Visual Effect	Setting the Digital special effect	✔		51, 52
	16:9 Wide	Setting the 16:9 Wide Function	✔		53
	Macro	Setting the Macro Function	✔		54
	DIS	Selecting the Digital Image Stabilizing	✔		55
	BLC	Setting the BLC Function	✔		56
	Digital Zoom	Selecting the Digital Zoom	✔		57
	C.Nite	Selecting the Color Nite	✔		58
	Light ⓘ	Selecting the Light	✔		59
Tape	Photo Search	Searching pictures recorded on a tape		✔	61
	Audio Select	Selecting the Audio playback channel		✔	66
	Audio Effect	Selecting the Audio Effect		✔	67
Record	Rec Mode	Selecting the recording speed	✔	✔	44
	Audio Mode	Selecting Sound Quality for recording	✔	✔	44
	WindCut Plus	Minimizing wind noise	✔	✔	45
	Real Stereo	Selecting the Real Stereo	✔		46

AJUSTE DE LAS OPCIONES DEL MENÚ

Menú principal	Submenú	Funciones	Modo disponible		Página
			Modo Camera (Cam)	Modo Player (M.Play)	
Camera (Cámara)	Program AE	Selección de la función Program AE	✔		47, 48
	White Balance (White Bal.)	Ajuste del balance de blancos	✔		49, 50
	Visual Effect (Efecto visual)	Ajuste del efecto especial digital	✔		51, 52
	16:9 Wide	Ajuste de la función 16:9 Wide	✔		53
	Macro	Ajuste de la función Macro	✔		54
	DIS	Selección de la estabilización de la imagen digital	✔		55
	BLC	Ajuste de la función BLC	✔		56
	Digital Zoom (Zoom Num.)	Selección del zoom digital	✔		57
	C.Nite	Selección de Color Nite	✔		58
	Light ⓘ(Luz)	Selección de la luz	✔		59
Tape (Cinta)	Photo Search (Búsq. Foto)	Búsqueda de imágenes grabadas en una cinta		✔	61
	Audio Select (Selec. Audio)	Selección del canal de reproducción de audio		✔	66
	Audio Effect	Selección del efecto de audio		✔	67
Record (Grabar)	Rec Mode (Modo Grab.)	Selección de la velocidad de grabación	✔	✔	44
	Audio Mode (Modo Audio)	Selección de la calidad de sonido de la grabación	✔	✔	44
	WindCut Plus (Filtro Viento)	Réduction du bruit du vent	✔	✔	45
	Real Stereo	Selección de Real Stereo	✔		46

troubleshooting

SETTING MENU ITEMS

Main Menu	Sub Menu	Functions	Available Mode		Page
			Camera Mode	Player Mode	
Display	Guideline	Setting the Guideline	✔		30
	LCD Bright	Setting the Brightness tone of the LCD Screen	✔	✔	31
	LCD Color	Setting the Color tones of the LCD Screen	✔	✔	31
	Date/Time	Setting the Date and Time	✔	✔	32
	TV Display	Selecting OSD on/off of TV	✔	✔	33
System	Clock Set	Setting the Clock Set	✔	✔	24
	Remote ②	Using the remote control	✔	✔	25
	Beep Sound	Setting the Beep sound	✔	✔	26
	Language	Selecting the OSD language	✔	✔	28
	Demonstration	Demonstration	✔		29

① : SC-D392 only
② : SC-D392 only

ABOUT THIS USER MANUAL

- **This user manual covers models SD-D391 and SC-D392.**
  Although the external appearances of SD-D391 and SC-D392 are different, they operate in the same way.
- Illustrations of model SC-D392 are used in this user manual.
- The displays in this user manual may not be exactly the same as those you see on the LCD screen.
- Designs and specifications of the camcorder and other accessories are subject to change without any notice.

solución de problemas

AJUSTE DE LAS OPCIONES DEL MENÚ

Menú principal	Submenú	Funciones	Modo disponible		Page
			Modo Camera (Cam)	Modo Player (M.Play)	
Display (Pantalla)	Guideline(Guía)	Ajuste de la guía	✔		30
	LCD Bright (Brillo LCD)	Ajuste del tono de brillo de la pantalla LCD	✔	✔	31
	LCD Color (Color LCD)	Ajuste de los tonos de color de la pantalla LCD	✔	✔	31
	Date/Time (Fecha/Hora)	Ajuste de la fecha y hora	✔	✔	32
	TV Display (Pantalla TV)	Selección de activación/ desactivación de OSD de TV	✔	✔	33
System (Sistema)	Clock Set (Ajuste Reloj)	Ajuste del reloj	✔	✔	24
	Remote (Remoto) ②	Utilización del mando a distancia	✔	✔	25
	Beep Sound (Sonido beep)	Ajuste del sonido del pitido	✔	✔	26
	Language	Selección del idioma de la OSD	✔	✔	28
	Demonstration (Demostración)	Demonstration (Demostración)	✔		29

① : sólo SC-D392
② : sólo SC-D392

INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL DEL USUARIO

- **Este manual aborda los modelos SC-D391 y SC-D392.**
  Aunque el aspecto externo de los modelos SC-D391 y SC-D392 es diferente, funcionan de igual forma.
- En este manual del usuario se utilizan las ilustraciones del modelo SC-D392.
- Es posible que las pantallas del manual del usuario no sean exactamente las mismas que las que aparecen en la pantalla LCD.
- Los diseños y especificaciones de los soportes de almacenamiento y otros accesorios están sujetos a cambio sin aviso previo.

specifications

MODEL NAME: SC-D391/ SC-D392

System	
Video signal	NTSC
Video recording system	2 rotary heads, Helical scanning system
Audio recording system	Rotary heads, 12/16b PCM system
Usable cassette	Digital video tape (6.35mm width): Mini DV cassette
Tape speed	SP: approx. 18.83mm/s LP: approx. 12.57mm/s
Tape recording time	SP: 60 minutes (when using DVM 60), LP: 90 minutes (when using DVM 60)
FF/REW time	Approx. 150 sec. (using DVM60 tape)
Image device	CCD (Charge Coupled Device) : 680K Pixels
Lens	F1.6 34x,1200x (Digital) Electronic zoom lens
Filter diameter	Ø30
LCD Screen	
Size/dot number	2.7 inch 112K
LCD Screen Method	TFT LCD
Connectors	
Video output	1Vp-p (75Ω terminated)
Audio output	-7.5dBs (600Ω terminated)
DV input/output	4pin special in/out connector
General	
Power source	DC 8.4V, Lithium Ion Battery Pack 7.4V
Power source type	Battery Pack, Power supply (100V~240V) 50/60Hz
Power consumption (Recording)	3.7W
Operating temperature	0˚~40˚C (32˚F~104˚F)
Storage temperature	-20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F)
External dimension	Height : 2.40" (61mm), Length : 3.74" (95mm), Width : 4.40" (112mm)
Weight	340g (0.75lb) (Except for Battery Pack and tape)
Internal Microphone	Omni-directional stereo microphone
Remote control (SC-D392 only)	Indoors: greater than 49ft (15m) (straight line), Outdoors: about 16.4ft (5m) (straight line)

- The technical specifications and design may be changed without notice.

especificaciones

NOMBRE DE MODELO: SC-D391/ SC-D392

Sistema	
Señal de video	NTSC
Sistema de grabación de video	2 cabezales giratorios, sistema de exploración helicoidal
Sistema de grabación de audio	Cabezales giratorios, sistema PCM 12/16b
Tipo de cinta	Cinta de video digital (6,35 mm de ancho): Casete Mini DV
Velocidad de la cinta	SP: aprox. 18,83 mm/s LP: 12,57mm/s aprox.
Tiempo de grabación	SP: 60 minutos (con una cinta DVM 60), LP: 90 minutos (con una cinta DVM 60)
Tiempo de Avance rápido / rebobinado	150 segundos aprox. (con una cinta DVM60)
Dispositivo de imagen	CCD (dispositivo acoplado por carga): 680.000 píxeles
Objetivo	Objetivo de zoom electrónico F1.6 34x, 1200x (Digital)
Diámetro del filtro	Ø30
Pantalla LCD	
Tamaño/número de puntos	2,7 pulg. 112.000
Método de pantalla LCD	LCD TFT
Conectores	
Salida de video	1Vp-p (terminación de 75Ω)
Salida de audio	-7,5dBs (terminación de 600Ω)
Entrada / salida de DV	Conector de entrada/salida especial de 4 patillas
General	
Fuente de alimentación	CC 8,4V, batería de iones de litio 7,4V
Tipo de fuente de alimentación	Batería, fuente de alimentación (100V~240V) 50/60 Hz
Consumo (grabación)	3.7W
Temperatura de funcionamiento	0˚~40˚C (32˚F~104˚F)
Temperatura de almacenaje	-20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F)
Dimensiones	Altura: 61 mm (2,40 pulg.), Longitud: 95 mm (3,74 pulg.), Anchura: 112 mm (4,40 pulg.)
Peso	340g (0,75lb) (sin batería ni cinta)
Microphone interne	Micrófono estéreo omnidireccional
Mando a distancia (sólo SC-D392)	En interiores: más de 15 m (49 pies) en línea recta Exteriores: más de 5 m (16,4 pies) en línea recta

- Las especificaciones técnicas y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.

contact SAMSUNG world wide

If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.

contacte con SAMSUNG world wide

Si tiene preguntas o comentarios relacionados con productos Samsung, póngase en contacto con el centro de atención al cliente de SAMSUNG.

Region	Country	Contact Center ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/us
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/cl
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com/latin
	HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com/latin
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
Europe	BELGIUM	02 201 2418	www.samsung.com/be
	CZECH REPUBLIC	800-726-786 (800 - SAMSUNG)	www.samsung.com/cz
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com/dk
	FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	3260 SAMSUNG (€ 0,15/Min), 08 25 08 65 65 (€ 0,15/Min)	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	02 261 03 710	www.samsung.com/lu
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (726-7864 € 0,10/Min	www.samsung.com/nl
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com/no
	POLAND	0 801 801 881,022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902-1-SAMSU(72678)	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771-400 200	www.samsung.com/se
	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/uk
	EIRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/at
	SWITZERLAND	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ch
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAHISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.ee
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
	CHINA	800-810-5858, 400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3698 - 4698	www.samsung.com/hk
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1-800-3000-8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com/jp
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
Middle East & Africa	TURKEY	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/za
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae

RoHS compliant

Our product complies with “The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in electrical And electronic equipment”, and we do not use the 6 hazardous materials- Cadmium(Cd), Lead (Pb), Mercury (Hg), Hexavalent Chromium (Cr +6), Poly Brominated Biphenyls (PBBs), Poly Brominated Diphenyl Ethers(PBDEs)- in our products.

SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO, S.A de C.V
Vía López Portillo No. 6
Col. San Francisco Chilpan Tultitlán, Estado
de México, C.P. 54940
Tel:01(55) 5747.5100/01.800.7 6.7864
Fax:01(55) 5747.5 0 /01.800.849.1743

Compatibilidad RoHS

Nuestro producto cumple con “La restricción de uso de ciertas sustancias peligrosas en equipo eléctrico y electrónico”, y no utilizamos los seis materiales peligrosos: Cadmio Cd), Plomo (Pb), Mercurio (Hg), Cromo hexavalente (Cr+6), bifenilos polibrominados (PBBs), difenilos éteres polibrominados (PBDEs)- en nuestros productos.